ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

GERENTE DE PROYECTO	TF CANTICUS PAI HELMER MARTIN
DELEGATARIO	DADIN
FECHA	06 de Febrero de 2026

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 "*Estudios previos para la contratación de mínima cuantía*" del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, el suscrito **TF CANTICUS PAI HELMER MARTIN** en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante Resolución No. 099/MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMOP-JINAV-DADIN-DILOG-SEDAD-17.2 JINAV/DADIN 2025, presenta el siguiente estudio y documentos previos en los cuales se analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los bienes o servicios relacionados en el presente documento.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

En desarrollo de su función constitucional, la Armada Nacional tiene como misión **contribuir a la defensa de la Nación mediante el empleo efectivo de un poder naval flexible** en los espacios marítimo, fluvial y terrestre bajo su responsabilidad, con el propósito de cumplir su mandato constitucional y participar en el desarrollo del poder marítimo y la protección de los intereses de los colombianos.
En concordancia con lo anterior y con el fin de garantizar el adecuado cumplimiento de dicha misión, la Jefatura de Inteligencia Naval, atendiendo los principios constitucionales de la función administrativa y el interés general, requiere **contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo —con repuestos nuevos y originales, no remanufacturados— para los equipos de aire acondicionado** de esta Jefatura.

La contratación de este servicio es necesaria para asegurar la disponibilidad de medios, recursos y ambientes adecuados que permitan el desarrollo eficiente de las operaciones de inteligencia naval, así como para garantizar la conservación y funcionamiento de los activos que hacen parte del inventario de la Jefatura de Inteligencia Naval.
En virtud de la operatividad constante que demandan estos equipos, resulta indispensable que se encuentren en **óptimas condiciones de funcionamiento**, lo cual exige la implementación de un plan de mantenimiento preventivo adecuado y oportuno. Si bien la Jefatura de Inteligencia Naval, en su calidad de unidad centralizadora, es responsable del mantenimiento y conservación de sus bienes muebles, actualmente **no cuenta con el personal suficiente ni con la especialización técnica requerida** para atender de manera integral las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado.

Por lo anterior, se hace necesario contratar una empresa especializada que preste estos servicios de manera **segura, eficiente y conforme a las especificaciones técnicas**, garantizando la continuidad y correcto funcionamiento de los sistemas de climatización. Adicionalmente, teniendo en cuenta que en diversas regiones del país —especialmente en la región Caribe— predominan condiciones climáticas de altas temperaturas, el adecuado funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado se convierte en un factor

esencial para mantener condiciones óptimas de trabajo y asegurar el desarrollo normal de las labores diarias del personal.

La necesidad se encuentra prevista en el Plan de Compras y el Plan de Contratación del año 2026 de la Dirección Administrativa de Inteligencia Naval.

Indicar si el presente proceso aplica Vigencias Futuras SI_____NO__**X**___

Para cumplir tales cometidos y contribuir con los propósitos del Gobierno Nacional, la **DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL** cuenta con la competencia y delegación para adelantar la contratación de bienes y servicios que requiera la Fuerza para cumplir con su labor institucional en el marco de sus actividades misionales y operativas.

Con el propósito de adquirir los bienes / servicios relacionados en el presente documento, fue autorizada mediante Orden Administrativa de Presupuesto No. 001-2026 la suma de **DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS ($18.480.804,00),** con esta asignación se cubriría la necesidad acuerdo a plan de compas:

UNIDADES	CANTIDAD SOLICITADA	CANTIDAD ASIGNADA	PORCENTAJE
JINAV - ESINT	28.561.608	18.480.804	64.71%

PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

En cumplimiento de los lineamientos de Compra Pública Sostenible (CPS) definidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, y en concordancia con los principios de eficiencia, responsabilidad ambiental y social que rigen la función administrativa, el presente proceso de contratación incorpora criterios de sostenibilidad ambiental, económica y social, aplicables a la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado de la Jefatura de Inteligencia Naval.

1. Criterios Ambientales

El contratista deberá adoptar prácticas que minimicen los impactos ambientales asociados a la prestación del servicio, entre las cuales se destacan:

- Uso exclusivo de repuestos nuevos y originales, garantizando mayor vida útil de los equipos y reducción de generación de residuos derivados de fallas recurrentes.
- Manejo adecuado de residuos peligrosos y especiales, tales como aceites, filtros, gases refrigerantes y componentes electrónicos, conforme a la normatividad ambiental vigente.
- Recuperación, reciclaje o disposición final adecuada de los gases refrigerantes, evitando emisiones contaminantes que afecten la capa de ozono y contribuyan al calentamiento global.
- Implementación de procedimientos técnicos que promuevan la eficiencia energética de los sistemas de aire acondicionado, contribuyendo a la reducción del consumo de energía eléctrica.

2. Criterios Económicos
Desde el enfoque de sostenibilidad económica, el proceso busca optimizar el uso de los recursos públicos mediante:

- La contratación de un servicio especializado que garantice la continuidad operativa de los equipos y reduzca costos asociados a reparaciones mayores o reposición anticipada de activos.
- La ejecución de un plan de mantenimiento preventivo que permita prolongar la vida útil de los equipos y asegurar su funcionamiento eficiente.
- La exigencia de garantías sobre los servicios prestados y los repuestos suministrados, protegiendo la inversión pública.

3. Criterios Sociales
En el componente social, el contratista deberá:

- Cumplir con la normatividad laboral vigente, garantizando condiciones de trabajo seguras y dignas para el personal técnico asignado.
- Contar con personal técnicamente calificado y certificado, promoviendo el trabajo especializado y responsable.
- Aplicar normas de seguridad y salud en el trabajo, especialmente por tratarse de labores técnicas que implican riesgos eléctricos y mecánicos.

La inclusión de estos parámetros de Compra Pública Sostenible permite que la contratación no solo satisfaga una necesidad operativa esencial para la Jefatura de Inteligencia Naval, sino que además contribuya al uso eficiente de los recursos públicos, a la protección del medio ambiente y al fortalecimiento de prácticas laborales responsables, en armonía con los objetivos institucionales y la normativa vigente.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es la mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 y demás normas complementarias y concordantes.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

4. OBJETO: ***CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (CON REPUESTOS NUEVOS Y ORIGINALES NO REMANUFACTURADOS) PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA JEFATURA DE INTELIGENCIA NAVAL***, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas del presente estudio.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Las características técnicas de los bienes / servicios a contratar, las garantías y condiciones de entrega corresponden a las señaladas en el anexo "A" del presente estudio.

6. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los bienes o servicios a contratar están codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
40101701	40	10	17	(01) AIRES ACONDICIONADOS
72101511	72	10	15	(11) SERVICIO DE INSTALACIÓN O MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS
72151207	72	15	12	(07) SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO ACONDICIONADO DEL AIRE, ENFRIAMIENTO Y CALEFACCIÓN HVAC

7. LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Los bienes / servicios contratados deberán ser entregados en los lugares indicados a continuación, por parte del contratista a través de un representante debidamente facultado, previa coordinación con el supervisor del contrato y almacén.

Los servicios deben prestarse de acuerdo a los requerimientos realizados por la Jefatura de Inteligencia Naval a través del supervisor del contrato dentro del territorio nacional, de conformidad con el anexo técnico.

USUARIO	LUGAR DE ENTREGA	HORARIO
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL	EDIFICIO "MYCIM JUAN CARLOS ÁLVAREZ GUTIÉRREZ" UBICADO EN EL AEROPUERTO EL DORADO AC 26 NO 117-81 "CATAM"	LUNES A VIERNES DE 08:00R A 12:00R Y DE 14:00R A 17:00R
LABORATORIO DE INTELIGENCIA	BATALLÓN DE POLICIA NAVAL MILITAR NO.70, BARRIO BOSQUE POPULAR. BOGOTÁ D.C.	LUNES A VIERNES DE 08:00R A 12:00R Y DE 14:00R A 17:00R
ESINT –RCICA	CARTAGENA DE INDIAS (BOLIVAR) – BASE NAVAL ARC "BOLÍVAR" – ESCUELA DE INTELIGENCIA NAVAL. AV. SAN MARTIN CARRERA 2 # 10-02 BOCAGRANDE	LUNES A VIERNES DE 08:00R A 12:00R Y DE 14:00R A 17:00R

NOTA 1: El contratista deberá realizar las gestiones correspondientes con el supervisor del contrato para coordinar el ingreso del material y personal a las instalaciones del lugar acordado previamente, en los días y horarios señalados por la Entidad.

NOTA 2: El Contratista deberá contar con los medios y personal suficiente para la entrega de los bienes o servicios en las instalaciones del lugar establecido por el supervisor

8. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será hasta el **15 DE OCTUBRE DE 2026,** previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

El contratista y el supervisor del contrato deberán establecer dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, el cronograma detallado para la entrega de los bienes o prestación de los servicios objeto del contrato, el cual hará parte integral del contrato.

9. FORMA DE EJECUCIÓN: El contratista seleccionado se compromete a realizar la entrega de los ***servicios*** dentro de los tiempos establecidos previa coordinación con el supervisor del contrato.

10.TIPO DE ADJUDICACIÓN. El Gerente de Proyecto del presente proceso recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma TOTAL, al oferente que presente la oferta

de menor valor siempre y cuando esta cumpla con los requisitos habilitantes y demás exigencias establecidas en la invitación pública respectiva. Es decir, cuya oferta sea hábil, jurídica, técnica y económicamente, y por tanto sea la más favorable para la ARC y resulte coherente con la consulta de precios y condiciones de mercado, si esta no cumple con estas condiciones se adjudique a la del segundo lugar y así sucesivamente.

11.TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR. El contrato a celebrar es de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS.**

12.CANTIDADES A RECIBIR: La cantidad de servicios a recibir será hasta agotar el presupuesto asignado.

13.OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato:

1. Hacer la entrega de los servicios y/o bienes objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas.
2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de1993.
3. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993.
4. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general.
5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta.
6. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la prestación de los servicios. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía.
7. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato.
8. Responder por la buena calidad de los bienes y/o servicios prestados objeto del contrato.
9. Entregar los servicios y/o bienes prestados dentro del plazo de ejecución estipulado.
10. El contratista deberá estar en capacidad de prestar los bienes y/o servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado.
11. Para el pago EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda.
12. El contratista se compromete de resultar adjudicatario a realizar el curso virtual de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción establecido por función pública MIPG, https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad, por lo anterior, el contratista deberá presentar el certificado de participación y aprobación del curso, en cumplimiento de la política de cultura de legalidad y ética de lo público, bajo los principios de la función pública, que permita incentivar comportamientos en los que prevalezca el interés general por encima del interés particular.

13. En caso de identificarse presuntas conductas relacionadas a casos de corrupción, se deberá informar a la Dirección para la Vigilancia, de la Legalidad y la Transparencia – DELTA, a través de los siguientes canales de denuncia: delta@armada.mil.co, transparencia.arc@armada.mil.co y línea de denuncias 316-619-2914.

14. El contratista se compromete de resultar adjudicatario a realizar el curso virtual de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción establecido por función pública MIPG, https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad, por lo anterior, el contratista deberá presentar el certificado de participación y aprobación del curso, en cumplimiento de la política de cultura de legalidad y ética de lo público, bajo los principios de la función pública, que permita incentivar comportamientos en los que prevalezca el interés general por encima del interés particular.

15. En caso de identificarse presuntas conductas relacionadas a casos de corrupción, se deberá informar a la Dirección para la Vigilancia, de la Legalidad y la Transparencia – DELTA, a través de los siguientes canales de denuncia: delta@armada.mil.co, transparencia.arc@armada.mil.co y línea de denuncias 316-619-2914.

16. ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN: EL CONTRATISTA deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y anti soborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional."

17. Además de las aquí previstas, el contratista deberá cumplir con aquellas que la ley le imponga sean inherentes a la naturaleza del contrato.

14. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. Recibir a satisfacción los bienes/servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato.
2. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
3. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
4. Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007).
5. Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista.
6. Suscribir el acta de Liquidación.
7. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
8. La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias.
9. Exigir que la calidad de los bienes/servicios adquiridos por la Armada Nacional se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.

10. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, la Armada Nacional repetirá contra los servidores públicos, el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.
11. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista.
12. Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
13. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

15.CATALOGACIÓN: El CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN. (Aplica para contratos cuyo objeto es la adquisición o suministro de bienes).

16. CRITERIOS DE DESEMPATE: En caso de empate de dos o más ofertas de conformidad con el artículo 35 "*Factores de desempate*", de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 y artículos 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021, para lo anterior se utilizarán las reglas (incluido forma de acreditación) de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido determinadas en la invitación, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

1. Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia.
3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los literales que se enlistan en la invitación.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8.
12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

    a. La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.
    b. Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
    c. Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

NOTA. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

17. ASPECTOS ECONÓMICOS

a. ESTUDIO DE MERCADO

Los mecanismos empleados para realizar el estudio de mercado que permitieron determinar el valor estimado de los bienes, obras y servicios objeto del presente estudio corresponden a los identificados en el presente numeral y se encuentran plasmadas en el Anexo "B" del presente documento.

[x]	Revisión de precios por solicitud de cotizaciones
[ ]	Revisión de bases de datos especializadas
[ ]	Revisión de precios históricos

b. ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta la información plasmada en el presente estudio, se estimó el monto del futuro contrato con base en los valores unitarios incluido IVA (cuando aplique) y demás erogaciones de los bienes/servicios relacionados en el anexo "C", arroja que el valor promedio de referencia acuerdo anexo estudio de mercado, incluido IVA (cuando aplique) y demás costos directos e indirectos.

c. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será hasta la suma de **DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS ($18.480.804,00) M/CTE** incluido IVA y demás erogaciones que correspondan, distribuidos así:

DEPENDENCIA	VALOR
DADIN (BOGOTA D.C.)	**$ 14.480.804,00**
ESINT (CARTAGENA DE INDIAS)	**$ 4.000.000,00**
TOTAL	**$ 18.480.804,00**

d. FORMA DE PAGO

La **DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL**, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en PAGOS PARCIALES por un valor total de **DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS ($18.480.804,00) M/CTE** incluido IVA y demás erogaciones que correspondan, una vez recibidos los servicios a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y cumplidos los trámites administrativos a que haya lugar, de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Armada Nacional.

Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000042 de 2020 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.

La factura electrónica está regulada acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020 y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.

PARÁGRAFO PRIMERO: Así mismo el contratista deberá presentar la factura de conformidad con el artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Si es responsable de IVA o no). b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los servicios. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado de mismo, cuando aplique.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Debido a que la entidades públicas realizan la ejecución presupuestal a través del Sistema de Información Financiera (SIIF Nación), y este Sistema se ha parametrizado para enlazar la factura electrónica con el proceso de pago interno, mencionada facturación electrónica deberá cumplir con los requisitos de identificación solicitados por el SUPERVISOR DEL CONTRATO, para su reconocimiento en el Sistema de Información Financiera SIIF Nación II, y así poder dar trámite a los pagos establecidos

Con referencia proceso facturación electrónica emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Administración del Sistema de Información Financiera-SIIF Nación, la Armada Nacional emitió las instrucciones para la recepción de facturas electrónicas de venta, notas débito y notas crédito relacionadas en la Circular No 20210425341138723/MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-DIEF-DIPRE-13 del 19 abril de 2021, a continuación se relacionan las actividades y obligaciones que deben requerirse a los contratistas

o proveedores para dicha recepción por parte de las Unidades Administrativas de la Armada Nacional y los supervisores de contrato:

1. Estar habilitado previamente ante la DIAN y contar con la capacidad informática de cumplir con el deber formal de emitir la factura electrónica validada por esta, acuerdo instrucciones y fechas determinadas en el calendario de implementación, contenido en la Resolución No 042 del 05 mayo de 2020 y sus actos administrativos modificatorios.
2. Registra en la sección de Datos del Emisor campo "correo de la factura electrónica, una dirección electrónica válida, donde se informará si en el proceso de validación en la plataforma SIIF NACIÓN se presenta alguna novedad.
3. Diligenciar en la sección "Notas" o su equivalente en la factura, el siguiente patrón (Ejemplo):

#$15-01-04-007; Contrato No.XXX-JINAV-DADIN-2026; jaan.vergara@armada.mil.co#$
Código PCI Numero del Contrato Correo Electrónico de Recepción código Sistem Unidad

Las definiciones señaladas en el patrón correspondiente así:

Código Sistema: Corresponde a los caracteres #$. Se ubica al inicio y al final del patrón solicitado por OLIMPIA IT, y permite advertir al sistema que hay datos objeto de análisis para la asignación de la factura electrónica a una cuenta en la plataforma.

PCI: Posición de Catalogo Institucional, es un código en el ambiente del SIIF Nación que identifica a la Unidad Administrativa dentro del sistema. Los siguientes son las posiciones vigentes para la Armada Nacional en el aplicativo:

NIT	DV	PCI SIIF NACION II	SOCIEDAD SILOG	DESCRIPCION PCI/SOCIEDAD
900039527	1	15-01-04-007	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL"	

Número del contrato: de acuerdo con el número del contrato suscrito entre la Unidad Administrativa y el proveedor o contratista, el emisor debe relacionar el texto correspondiente en el patrón indicado, para que sea utilizado de filtro en la validación del sistema y asignación a una cuenta para su posterior aprobación o rechazo.

Correo electrónico de recepción: Este es el correo del usuario centralizador seleccionado por la Unidad Administrativa, el cual previamente fue informado a los proveedores o contratistas para que sea relacionado en la factura electrónica. Este permitirá que el sistema redireccione los documentos electrónicos a las cuentas correspondientes dentro de la plataforma y además servirá para recibir las alertas de la llegada de documentos para su aprobación o rechazo. Este correo NO corresponde a la dirección electrónica a la que el emisor debe de enviar la factura electrónica.

4. Es importante indicar a los proveedores y contratistas que cuando registren su NIT y el de la Unidad Administrativa, NO deben vincular el digito de verificación, por cuando que, si lo hacen, al momento de hacer la validación la plataforma del aliado tecnológico, esta rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitirla nuevamente.

5. El emisor debe diligenciar en el campo "Correo" dentro de la sección "Datos del Adquiriente", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co el cual fue determinado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para recibir el contenedor electrónico (archivo en formato ZIP que contiene un documento PDF y XML).

6. Enviar al buzón electrónico referido en el punto anterior el contenedor electrónico, diligenciando en el asunto del correo el siguiente patrón: SIN incluir los caracteres #$. El siguiente es un ejemplo de cómo debe de figurar el patrón para la Unidad Administrativa de la Armada Nacional

   15-01-04-007; Contrato No.XXX - JINAV-DADIN2022026; jaan.vergara@armada.mil.co @armada.mil.co

   Lo que permitirá que la plataforma del aliado tecnológico SIIF NACIÓN, tenga en cuenta otro criterio de filtro para remitir el documento electrónico a la cuenta correcta dentro del sistema para su aprobación o rechazo.

Nota: De no ser posible él envió automático por el medio de operación seleccionado por el proveedor o contratista, el Emisor podrá remitir los documentos electrónicos al buzón electrónico autorizado siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con las instrucciones referenciadas en los puntos anteriores.

PARÁGRAFO TERCERO: El contratista frente a sus obligaciones PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF ó pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) allegará certificación expedida por el representante legal o contador o revisor fiscal en que avale lo propio y durante un lapso mínimo de seis (6) meses. Y en tratándose de la afiliación y pago frente al SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (salud, pensión, riesgos profesionales), si bien la consulta se hará en línea por parte de la Entidad, en los registros en la base de datos que determine el Ministerio de Salud y Protección Social para el efecto, como lo ordena el artículo 99 "Prohibición de la exigencia de carné o certificado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.", del citado Decreto 2106 de 2019, de presentarse algún tipo de inconveniente con lo propio, se informará al contratista, en atenta solicitud presente las correspondientes certificaciones, así:

- Persona natural: se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.
  Persona natural: con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.
- Persona jurídica: con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
- Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona

jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.

- En caso de Empresa Extranjera (nada del estatuto tributario colombiano), el contratista no se le exige parafiscales, debe tener claro el NIT, razón social, descripción del producto, los elementos que se deben facturar etc.

PARÁGRAFO CUARTO: La **DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL** no se responsabilizará por la demora en el pago si esta fuere causada cuando fuere provocada por el CONTRATISTA, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite correspondiente por el CONTRATANTE, Siendo exigible el mismo solo una vez se encuentre completo el paquete respectivo de pago en la sección contable de la unidad.

PARÁGRAFO QUINTO: El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera.

PARÁGRAFO SEXTO: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse verificadas por el supervisor del contrato/interventor.

e. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presente proceso cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:
certificado de disponibilidad presupuestal No. 4326 del 05 de enero de 2026.

No. CDP	Tipo Gasto	Asig. Interna	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	ObjG/ Proy	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN	UNIDAD
4326	A	02	02	02	008	007	10	CSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (excepto servicios de construcción)	$ 4.000.000,00	ESINT
										$ 14.480.804,00	JINAV
	TOTAL PRESUPUESTO									**$ 18´480.804,00**	

4.4 TIPO DE ADJUDICACIÓN. Se recomienda la adjudicación al proponente que cumpla técnica, económica y jurídicamente.

18. DOCUMENTOS OBJETO DE VERIFICACIÓN: Los requisitos habilitantes serán verificados al proponente con el precio más bajo. En caso de que este no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

VERIFICACIÓN JURÍDICA: Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte del Comité Asesor Evaluador Jurídico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de los requisitos para contratar, en caso que se realicen observaciones y requerimientos y

el oferente no subsane en el plazo solicitado, la oferta será RECHAZADA. La verificación jurídica no registra puntaje.

VERIFICACIÓN TECNICA:
Diligenciar la **CARTA DE COMPROMISO DE CUMPLIMENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ver anexo)**

EXPERIENCIA MINIMA Anexo: El proponente debe acreditar experiencia con Entidades públicas, privadas, nacionales o extranjeras, **relacionadas** con el objeto del presente proceso y **que hayan sido ejecutados a satisfacción y que la sumatoria de los mismos sea igual o superior al presupuesto oficial.**

Las certificaciones deben contener como mínimo:

- Entidad contratante y NIT.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato.
- Fecha de inicio del contrato.
- Fecha de Terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

NOTA:

1. La experiencia podrá ser acreditada a través de **Certificaciones De Experiencia O Copia De Contratos Totalmente Ejecutados, Adjuntando El Acta De Recibo A Satisfacción O Liquidación Del Contrato,** suscritos con entidades públicas, privadas, nacionales o extranjeras. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional factura.

2. La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

3. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS: Las señaladas en el estudio y documentos previos, que hacen parte integral de este Invitación Pública; Los bienes/servicios a contratar están codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
40101701	40	10	17	(02) AIRES ACONDICIONADOS
72101511	72	10	15	(11) SERVICIO DE INSTALACIÓN O MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS
72151207	72	15	12	(07) SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO ACONDICIONADO DEL AIRE, ENFRIAMIENTO Y CALEFACCIÓN HVAC

POLITICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: El oferente allegara certificado de cumplimiento con la política de seguridad y salud en el trabajo (SST) establecida en el Decreto 1072 de 2015, especialmente, cumpliendo las obligaciones establecidas en el Artículo 2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores que entre otras dispone:

- Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riegos para el objeto del contrato.
- Plan de trabajo en la Seguridad y Salud en el Trabajo durante la duración del contrato.
- Programa de gestión de riegos para sub-contratistas.
- Matriz de elementos de protección personal.

DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICOS:

- Formato SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL FINANCIERA "SIIF II".
- Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT).
- Certificación Bancaria expedida dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso.
- El oferente deberá diligenciar el formulario de condiciones económicas dispuesto en la plataforma SECOP II.

DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO: Atendiendo lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que el pago del presente proceso se realizará contra entrega, una vez se desarrolle el objeto de la presente invitación, para el presente proceso no se realizará la verificación financiera de los oferentes.

19.TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "*ecuación contractual*" y "*al equilibrio económico*".

En concordancia con lo anterior, se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo "D" del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificables en condiciones normales.

20. GARANTÍAS CONTRACTUALES: Dentro de los CINCO (5) DÍAS HÁBILES siguientes al perfeccionamiento del contrato, el CONTRATISTA constituirá y subirá a la plataforma del SECOP II (*https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE*) una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III "*Garantías*", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, en garantías bancarias o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, a favor del MINISTERIO DE

DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL NIT. 900.039.527-3, la cual contendrá los siguientes amparos:

ITEM	AMPAROS EXIGIBLES	%	VIGENCIA
1	Cumplimiento del Contrato	10%	Vigente por el plazo de liquidación del contrato. (ocho meses adicionales al plazo de ejecución del contrato).
2	Calidad del servicio	10%	Vigente por el plazo de liquidación del contrato. (ocho meses adicionales al plazo de ejecución del contrato).
3	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y (03) años más.
4	Responsabilidad civil extracontractual.	200 SMLMV	Vigente por el plazo de ejecución del contrato.

NOTAS:

- Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto No. 1082 del 2015.
  En caso de presentarse póliza de seguros deberá adjuntarse el anexo de condiciones generales correspondiente debidamente diligenciado en todos y cada uno de los espacios en blanco.
- Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior o cualquier otro mecanismo contemplado en el Decreto No. 1082 de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública.
- Con la garantía se debe adjuntar el anexo de condiciones generales correspondientes.
- Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "*GARANTÍA DEL OFERENTE PLURAL*" del Decreto No. 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.
- TOMADOR/AFIANZADO: La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del oferente plural.
- Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en el Título III – sección 3 del Decreto Compilatorio No 1082 del 26 de mayo de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa.
- La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo.
- Igualmente el CONTRATISTA se compromete a responder de los perjuicios que cause a la Entidad contratante de los vicios ocultos en los servicios entregados en los términos de la legislación civil y comercial, de los artículos 4, 26, 52, 55 y 56 de la Ley 80 de 1993 y demás normas complementarias y de conformidad a lo estipulado en el Artículo 7º de la Ley 1150 de 2007.
- La garantía se mantendrá vigente durante la vida y liquidación del contrato y se ajustará a los limites, existencia y extensión de los riesgos amparados.
- La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en

este parágrafo, la **DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL** podrá declarar la caducidad del contrato.

- El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por **DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL** su monto se agotare o disminuyere.
- La **DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL** se reserva la facultad de no aceptar Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio.
- Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales.

21. OTROS ASPECTOS:

MULTAS Y CLÁUSULA PENAL: En el contrato a celebrar, se entenderán pactadas las siguientes cláusulas sancionatorias, de conformidad con lo establecido por los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011:

MULTAS.

1. Por no efectuar la entrega de los bienes o servicios dentro del plazo establecido en el contrato o en el cronograma de ejecución del mismo, se causará una multa del 1% del valor dejado de entregar por cada día calendario de retardo, los cuales se computaran conforme los compromisos y el cronograma realizado entre el contratista seleccionado y el supervisor del contrato.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el supervisor o el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 1 % del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el contratista demuestre que corrigió el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor o del interventor.
4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
5. Por incumplir las órdenes dadas por el supervisor o el interventor, sin justa causa, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada orden incumplida.
6. Por no realizar la facturación del contrato y entregar los documentos requeridos para el trámite de pago dentro de la vigencia del contrato y en todo caso cuando sean requeridos por el supervisor del contrato, se causará una multa del 1% por cada día de retardo.
7. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a un salario mínimo mensual legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.
Parágrafo 2. Debido a que las multas son de carácter conminatorio, su imposición procederá mientras se halle pendiente la ejecución de las obligaciones a cargo del Contratista.
Parágrafo 3. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento del Contrato.
Parágrafo 4. El pago, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del Contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del Contrato.
Parágrafo 5. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.
Parágrafo 6. Para efectos de la imposición de las multas, el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente será aquel que rija para el momento del incumplimiento del Contrato.
Parágrafo 7. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5 % del valor del Contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

PENAL PECUNIARIA.

Las Partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
En caso de declaración de caducidad, de presentarse por parte del contratista incumplimiento parcial o total del contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al (20) % del valor del contrato.
En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del contrato, la pena estipulada se hará efectiva de manera proporcional teniendo en cuenta lo cumplido parcialmente por el contratista.

La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el Contratista cause a la entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para reclamar la indemnización integral de perjuicios irrogados si estos superan el valor de la pena.
En caso de aplicar la cláusula penal, el Contratista autoriza expresamente a la Entidad para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Contratista; sin perjuicio de lo anterior, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial, o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 2: La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP II y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

NOTAS:

a. El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si los hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía Ejecutiva.
b. Estas sanciones se impondrán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política y conforme al procedimiento establecido en el artículo 86º de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se publicará e informará conforme lo dispuesto por el artículo 31º "*DE LA PUBLICACIÓN DE LOS ACTOS Y SENTENCIAS SANCIONATORIAS*" de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218º del Decreto 19 de 2012 y que dispone que "*La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el contratista respectivo. También se comunicarán a la Procuraduría General de la Nación*", con el fin las sanciones, multas e incumplimientos surtan los efectos y consecuencias que en derecho disponen entre otras disposiciones de la Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90º "*INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO*" [1], modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, así como las reducciones de puntaje en calificación procesos selección artículo 58º "*REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS*" [2] de la Ley 2195 de enero 18 de 2022 "*Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones*".

---

[1] *Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90º "INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO", modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019: ARTÍCULO 90. INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO. Quedará inhabilitado el contratista que incurra en alguna de las siguientes conductas:*
a) Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
c) Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.
d) <Literal adicionado por el artículo 51 de la Ley 2195 de 2022. El nuevo texto es el siguiente:> Haber sido objeto de incumplimiento contractual o de imposición de dos (2) o más multas, con una o varias entidades, cuando se trate de contratos cuyo objeto esté relacionado con el Programa de Alimentación Escolar. Esta inhabilidad se extenderá por un término de diez (10) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas.
La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.
La inhabilidad se extenderá por un término de tres (3) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas. La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.
PARÁGRAFO. La inhabilidad a que se refiere el presente artículo se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como a las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.

[2] *Ley 2195 de enero 18 de 2022, artículo 58º "REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.*
Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.
PARÁGRAFO 1o. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
PARÁGRAFO 2o. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6o de la Ley 2020 de 2020".

22. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:

El CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1890. El CONTRATISTA se obliga a informar por escrito a la **DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE INTELIGENCIA NAVAL** dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado "LAS PARTES reconocen que a la fecha de suscripción del contrato existe un riesgo sanitario generalizado cuyos efectos, directos e indirectos, son aun impredecibles, por tal razón las partes estipulan que de presentarse una circunstancia derivada de tal riesgo, incluyendo, pero sin limitarse a la reducción de capacidad operativa de cualquiera de las partes, actos de autoridad, desordenes civiles, parálisis o interrupciones de las comunicaciones o de las telecomunicaciones o de los sistemas de transporte, fallas en el sistema financiero, entre otras, que afecte o impida el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las partes, tal circunstancia revestirá el carácter del evento eximente de responsabilidad bajo este contrato.

En desarrollo de lo anterior, una vez tenga lugar uno o varios de los escenarios constitutivos de fuerza mayor, LAS PARTES de mutuo acuerdo estudiaran las posibles soluciones que permitan superar la fuerza mayor, así como sus implicaciones económicas, técnicas y jurídicas a que haya lugar.

23.DEBIDO PROCESO: Durante la ejecución del contrato, La Armada Nacional podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política. En desarrollo del procedimiento para la aplicación de multas, sanciones por retardo en la entrega, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del "Debido Proceso" consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto, la Armada Nacional en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

24.LIQUIDACIÓN: De conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se realizará dentro de los OCHO (8) MESES siguientes a la finalización del lapso de ejecución contractual.

25.SUPERVISION Y COMITES ASESORES:

7.2 SUPERVISOR:

Se recomienda que la supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia como oficial ingeniero de sistemas de la Armada Nacional, dentro de la que ha desarrollado supervisión de procesos contractuales en el año de experiencia de su carrera militar, dándole la idoneidad de la responsabilidad asignada así como los procedimientos y gestiones que debe realizar, así como que en la actualidad se desempeña como Jefe Seguridad Técnica De Información además la experiencia el perfil académico e idoneidad necesaria para desempeñar la labor encomendada:

Bogotá D.C.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	No. CÉDULA	No. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	BENAVIDES MAHECHA LUIS HERNANDO	CPDIN	1.010.129.974	3142355983	Luis.benavides.m@armada.mil.co

Se recomienda que la supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia como oficial logístico de la Jefatura de Inteligencia Naval, dentro de la que ha desarrollado supervisión de procesos contractuales en los ocho (8) años de su carrera militar, dándole la idoneidad de la responsabilidad asignada así como los procedimientos y gestiones que debe realizar, así como que en la actualidad se desempeña como Jefe del Departamento administrativo de la RCICA además la experiencia el perfil académico e idoneidad necesaria para desempeñar la labor encomendada:

Cartagena de Indias D.T. y C.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CELULAR	CEDULA	CORREO ELECTRÓNICO	CALIDAD
TF	VARGAS RODRIGUEZ LAURA MARCELA	RCICA	3113640297	1.047.498.906	laura.vargas@armada.mil.co	SUPERVISOR LOCAL

a) COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO- ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración técnica – económica de la propuesta recibida con ocasión del proceso a realizar, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento y una experiencia general de 19 años de servicio en la Armada Nacional y actualmente se desempeña como Gestor De Mantenimiento De La Jefatura De Inteligencia Naval, teniendo además la experiencia el perfil académico e idoneidad necesaria para desempeñar la labor encomendada.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	No. CÉDULA	No. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S1	CANDANOZA PATIÑO JORGE ELIECER	DADIN-DILOG	1140816639	3166903433	Jorge.candanoza@armada.mil.co

b) COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO - ECONÓMICO:

Se recomienda que la evaluación técnico - económica de la propuesta recibida con ocasión del proceso a realizar, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento en razón a su formación en Tecnólogo en Administración Marítima y una experiencia general de 20 años de servicio en la Armada Nacional y actualmente se desempeña como Jefe De Transporte teniendo además la experiencia el perfil académico e idoneidad necesaria para desempeñar la labor encomendada

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	No. CÉDULA	No. Celular	CORREO ELECTRÓNICO
S1	FELIX ANDRES SARMIENTO LONDOÑO	DADIN-DILOG	1140817588	3128154746	felix.sarmiento@armada.mil.co

c) COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la estructuración jurídica del proceso de contratación este a cargo del funcionario relacionada a continuación, dada su formación profesional como abogado, especialista en contratación estatal y en atención a su idoneidad y experiencia en contratación pública, como quiera que cuenta con 17 años de experiencia profesional relacionada, desempeñándose en diferentes unidades de la Armada Nacional como Jefe de Administración, Jefe de Adquisiciones, Jefe de Contratos, y actualmente se

desempeña como Asesor Jurídico Contractual, teniendo además la experiencia el perfil académico e idoneidad necesaria para desempeñar la labor encomendada.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	NO. CÉDULA	NO. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CC	GUZMÁN CHARRY JOHN FREDDY	DILOG	14.135.881	3213996020	Jhon.guzman@armada.mil.co

d) COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la evaluación jurídica del proceso de contratación este a cargo del funcionario relacionada a continuación, dada su formación profesional como abogado y en atención a su idoneidad y experiencia, como quiera que cuenta con 5 años de experiencia profesional relacionada y actualmente se desempeña como Asesor Jurídico del comando de contrainteligencia naval.

GRADO	GRADO APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
TF	QUIROZ CABALLERO HARRY OSNEIDER	CCOIN	1140844375	3007403372	harry.quiroz@armada.mil.co

26. ANEXOS

a) **ANEXO "A"** ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
b) **ANEXO "B"** PROPUESTA ECONÓMICA
c) **ANEXO "C"** ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANALISIS DE MERCADO
d) **ANEXO "D"** MATRIZ DE RIESGOS
e) **ANEXO "E"** CLAUSULA DE CATALOGACIÓN OTAN
f) **ANEXO "F"** ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
g) **ANEXO "___"** PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES
h) **ANEXO "___"** PLAN DE COMPRAS O FICHA EBI
i) **ANEXO "___"** CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL O VIGENCIAS FUTURAS

Atentamente,

TF CANTICUS PAI HELMER MARTIN
GERENTE DE PROYECTO

S1 CANDANOZA PATIÑO JORGE ELIECER
ESTRUCTURADOR TECNICO - ECONÓMICO

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

El (los) suscrito (s), _____(persona natural), en calidad de representante legal de _____ (se incluye cuando aplique y el nombre de la persona jurídica que representa), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas de los bienes relacionados en el presente anexo, fichas técnicas y condiciones de ejecución del contrato que se llegare a suscribir, y hacen parte del proceso.

1. CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO.

ITEM	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	CUMPLE / NO CUMPLE
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Consistente en la verificación profesional con técnico certificado donde se realizará la verificación de liquidos, filtros, refrigerante, presión, nivel de agua de los drenajes y componentes, parametros de control y sensores, limpieza con hidrolavadora y liquido desencrustante de las unidades internas y externas. Revisión del sistema de lubricación, refrigeración y amortiguación, chequeo de vibraciones y ruidos, pruebas de medición de ruido, revisión del sistema de alimentación, control y drenajes, así como verificación completa del sistema eléctrico. incluye la recarga de refrigerante y cambio de filtros y lubricantes. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), asi como sistemas de control eléctrico y mecanico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND	
2		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND	
3		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND	
4		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND	
5		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND	
6	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** Consistente en la mano de obra profesional con técnico certificado donde se realizará instalación, prueba y puesta en funcionamiento de repuestos, insumos, elementos y partes previamente establecidas para realizar un trabajo recuperativo del equipo y dejarlo en correcto y perfecto estado de funcionamiento. Mencionada mano de obra debe contemplar los posibles insumos adicionales y transporte de maquinaria y/o equipos para el desarrollo de los mismos, los cuales se darán por entendido que estan incluidos dentro del valor cotizado para cada item. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras),	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND	
7		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND	
8		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND	
9		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND	

10	asi como sistemas de control eléctrico y mecanico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND	
11	**VISITA DIAGNOSTICO:** Consistente en la visita profesional con técnico certificado donde se realizará la verificación completa del equipo, sus elementos y partes, con equipos de medición mecánica y digital, con el fin de determinar las posibles fallas que pueda estar presentando el equipo y estructuración de la lista de chequeo para determinar los posibles trabajos y elementos que requiere el equipo para volver a estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Mencionada visita debe contemplar los posibles insumos adicionales y transporte de maquinaria y/o equipos para el desarrollo de los mismos, los cuales se darán por entendido que estan incluidos dentro del valor cotizado para cada item. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), asi como sistemas de control eléctrico y mecanico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND	
12		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND	
13		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND	
14		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND	
15		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND	
16	**REUBICACIÓN EQUIPO:** Consistente en la mano de obra profesional con técnico certificado donde se realizará la desinstalación, traslado, adecuación e instalación, prueba y puesta en funcionamiento del equipo de aire acondicionado, incluyendo las piezas e insumos nuevos que requiere para su puesta en funcionamiento en la nueva ubicación. Mencionada mano de obra debe contemplar los posibles insumos adicionales y transporte de maquinaria y/o equipos para el desarrollo de los mismos, los cuales se darán por entendido que estan incluidos dentro del valor cotizado para cada item. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), asi como sistemas de control eléctrico y mecanico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND	
17		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND	
18		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND	
19		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND	
20		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND	
21	BUSQUEDA Y CORECCIÓN DE FUGAS (APLICA PARA CUALQUIER EQUIPO)	BÚSQUEDA Y CORRECCIÓN DE FUGA CON NITRÓGENO (INCLUYE PRESURIZACIÓN Y SOLDADURA DE PLATA	1	UND	

		CON EQUIPO DE OXIACETILENO).			
22	ACONDICIONAMIENTO (APLICA PARA CUALQUIER EQUIPO)	ACONDICIONAMIENTO PROVISIONAL MENSUAL MEDIANTE EQUIPOS PORTÁTILES.	1	UND	
23	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UND	
24	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UND	
25	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UND	
26	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 36.000 BTU 3/220V/60	1	UND	
27	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 12.000 B.T.U. 110 V	1	UND	
28	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 12.000 B.T.U. 220 V	1	UND	
29	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 24.000 B.T.U. 220 V	1	UND	
30	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 36.000 B.T.U. 220 V	1	UND	
31	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR 1 TR MONOFÁSICO RECIPROCANTE 220 V	1	UND	
32	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR 1,25 TR MONOFÁSICO RECIPROCANTE 220 V	1	UND	
33	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR 1,5 TR MONOFÁSICO RECIPROCANTE 220 V	1	UND	
34	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1/20 HP, 1550 RPM, MONOFÁSICO, 208-230V	1	UND	
35	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 3 VEL EJE 1/3 HP, 1075 RPM, MONOFÁSICO 208/230V	1	UND	
36	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 3 VEL EJE 3/4 HP, 1075 RPM,	1	UND	

		MONOFÁSICO, 208/230V			
37	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1/2 HP, 1075 RPM, MONOFÁSICO, 220/440V	1	UND	
38	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1 HP, 1140 RPM, TRIFÁSICO, 220/440V	1	UND	
39	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1/5 HP, 850 RPM, MONOFÁSICO, 208/230V	1	UND	
40	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 VEL, DOBLE EJE	1	UND	
41	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/6 HP, 2 EJES, VENTANA, 208-230 V, 1100 RPM	1	UND	
42	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/10 HP, 2 EJES, 1075 RPM, 115 V.	1	UND	
43	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/4 HP, 1075 RPM, 2 VEL, 208/230 V, 1 EJE	1	UND	
44	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/4 HP, DOBLE EJE, 1075 RPM, TRIFÁSICO, 208/230V	1	UND	
45	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/5 HP FANCOIL, 1075 RPM, 3 VEL, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UND	
46	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/3 HP, 1625 RPM, TRIFÁSICO, 208/230 V, DOBLE EJE	1	UND	
47	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/3 HP, 1100 RPM, TRIFÁSICO, 208 V, VENTANA, 2 EJES	1	UND	
48	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 5 MF 370VAC	1	UND	
49	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 7.5 MF 370VAC	1	UND	
50	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 7.5 MF 440VAC	1	UND	
51	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 10 MF 370VAC	1	UND	

52	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 15 MF 370VAC	1	UND	
53	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 25 MF 370VAC	1	UND	
54	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 30 MF 370VAC	1	UND	
55	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 35 MF 370VAC	1	UND	
56	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 35 MF 440VAC	1	UND	
57	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 40 MF 440VAC	1	UND	
58	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 45 MF 440VAC	1	UND	
59	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 50 MF 440VAC	1	UND	
60	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 55 MF440VAC	1	UND	
61	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 60 MF 440VAC	1	UND	
62	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 70 MF 370VAC	1	UND	
63	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 80 MF 370VAC	1	UND	
64	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 30+ 5 MF 370VAC	1	UND	
65	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 40+5 MF 370VAC	1	UND	
66	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 45+5 MF 370VAC	1	UND	
67	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 50+5 MF 370VAC	1	UND	

68	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 55+5 MF 370VAC	1	UND	
69	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - BLOWERS	BLOWER PARA FANCOIL DE 12.000 BTU/H.	1	UND	
70	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - BLOWERS	BLOWER PARA FANCOIL DE 24.000 BTU/H.	1	UND	
71	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - BLOWERS	BLOWER PARA FANCOIL DE 36.000 BTU/H.	1	UND	
72	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 1/4". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	
73	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 3/8". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	
74	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 1/2". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	
75	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 5/8". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	
76	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 3/4". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	
77	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 1". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y	1	UND	

		AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT.			
78	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 1/4".	1	UND	
79	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 3/8".	1	UND	
80	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 1/2".	1	UND	
81	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 5/8".	1	UND	
82	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 7/8".	1	UND	
83	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO GRANDE 1-1/8".	1	UND	
84	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 1/4".	1	UND	
85	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 3/8".	1	UND	
86	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 1/2".	1	UND	
87	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 5/8".	1	UND	
88	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 7/8".	1	UND	
89	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 3/8" POR 2 MT	1	UND	
90	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1/2" POR 2 MT	1	UND	
91	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 7/8" POR 2 MT	1	UND	
92	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1-1/8" POR 2 MT	1	UND	

93	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1-3/8" POR 2 MT	1	UND	
94	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1-5/8" POR 2 MT	1	UND	
95	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 2-1/8" POR 2 MT	1	UND	
96	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	JUMBOLÓN O SIMILAR POR 2 MT	1	UND	
97	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 12 AWG EN TUBERÍA PVC Y/O CANALETA PLÁSTICA DE 1/2" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA, POR 3 METROS LINEAL.	1	UND	
98	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 12 AWG EN TUBERÍA EMT DE 1/2" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA POR 3 METROS LINEAL.	1	UND	
99	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 10 AWG EN TUBERÍA EMT DE 1/2" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA POR 3 METROS LINEAL.	1	UND	
100	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 8 AWG EN TUBERÍA EMT DE 3/4" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA POR 3 METROS LINEAL.	1	UND	
101	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 14AWG NNR 3 MT	1	UND	
102	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 12AWG COR 3 MT	1	UND	
103	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 10AWG COR 3 MT	1	UND	

104	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 8AWG COR 3 MT	1	UND	
105	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 6AWG COR 3 MT	1	UND	
106	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 4AWG COR 3 MT	1	UND	
107	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 112" =R 3 MT	1	UND	
108	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 3/4" POR 3 MT	1	UND	
109	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 1" POR 3 MT	1	UND	
110	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 2" POR 3 MT	1	UND	
111	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 1/2" POR 3 MT	1	UND	
112	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 3/4" POR 3 MT	1	UND	
113	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 1" POR 3 MT	1	UND	
114	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 2" POR 3 MT	1	UND	
115	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TEMPORIZADOR DE 0 A 5 MÍN	1	UND	
116	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	ARRANCADOR UNIVERSAL PARA EQUIPO DE 1 • 5TR.	1	UND	
117	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TRANSFORMADOR DE 50 VA 208V-24V.	1	UND	
118	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TRANSFORMADOR DE 75 VA 200V-24V,	1	UND	
119	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TRANSFORMADOR DE 150VA 208V-24\I.	1	UND	

120	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X5 A.	1	UND	
121	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X20 A.	1	UND	
122	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X32 A.	1	UND	
123	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X40 A.	1	UND	
124	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X50 A.	1	UND	
125	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X20 A.	1	UND	
126	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X30 A REGULABLE	1	UND	
127	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X40 A REGULABLE	1	UND	
128	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X50 A REGULABLE	1	UND	
129	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	VIGILANTE DE TENSIÓN TRIFÁSICO PROGRAMABLE ICM450 O SIMILAR EQUIVALENTE	1	UND	
130	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 2P-30AMP BOBINA 24V	1	UND	
131	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 3P-25AMP BOBINA 220V	1	UND	
132	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 3P-30AMP BOBINA 24V	1	UND	
133	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 3P-40AMP BOBINA 24V	1	UND	
134	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	CHUMACERA DE PEDESTAL DIÁMETRO 1".	1	UND	
135	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	BOMBA DE CONDENSADO PARA CASSETTE	1	UND	

136	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	BOMBA DE CONDENSADO CAUDAL 300L/H DESCARGA 4,70M, 220 VOLTIOS	1	UND	
137	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	TARJETA UNIVERSAL MINI SPLIT.	1	UND	
138	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	CONTROL REMOTO UNIVERSAL MINI SPLIT.	1	UND	
139	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	CILINDRO DE GAS REFRIGERANTE R-22 X LB.	1	UND	
140	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	CILINDRO DE GAS REFRIGERANTE R407C Y/O -R410 X LB	1	UND	
141	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	GAS MAP/PRO PARA SOLDAR	1	UND	
142	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	REFRIGERANTE MO29 X LB	1	UND	
143	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	ACEITE MINERAL CAPELA TIPO 32 GL	1	UND	
144	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	ACEITE SINTÉTICO CAPELA GL	1	UND	
145	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	FILTRO SECADOR DE 1/4" DLM 032 DANFOSS	1	UND	
146	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	FILTRO SECADOR DE 3/8" DLM 032 DANFOSS	1	UND	
147	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	DRENAJE EN PVC DE 1/2"	1	UND	
148	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	DRENAJE EN PVC DE 3/4"	1	UND	
149	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	BASE PREFABRICADA PINTADA PARA MONTAJE DE CONDENSADORA DE 9.000 A 36.000 BTU CON PREVIO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO	1	UND	
150	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	PIEDRA FILTRO LÍNEA DE LÍQUIDO	1	UND	
151	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	PIEDRA FILTRO LÍNEA DE SUCCIÓN	1	UND	
152	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	PIEDRA FILTRANTE ANTIACIDEZ	1	UND	
153	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	CONTROL PRESIÓN DE ALTA KP5 060-121266 RESET MANUAL	1	UND	
154	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	CONTROL PRESIÓN DE ALTA KP5 060-001866 RESET AUTOMÁTICO	1	UND	

155	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	CONTROL PRESIÓN DUAL KP15 060-000766 3 CONT. - MAN/AUTO 110V 45SEG. 060B017066	1	UND	
156	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	TERMOSTATO DIGITAL HONEYWELL 24 V PROGRAMABLE 1 ETAPA PR02000	1	UND	
157	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	TERMOSTATO DIGITAL HONEYWELL 24 V PROGRAMABLE 1 ETAPA PR01000	1	UND	
158	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 24VCOIL 30/40AMP	1	UND	
159	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SAFETY SWT THERM. 115F	1	UND	
160	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	HEATER 05.0KW 208V SS 304 S/F	1	UND	
161	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SAFETY SWT THERM 150F MANRESET	1	UND	
162	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 2PL 24VCOIL 25/35AMP	1	UND	
163	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSEBLOCK 250V 3P 060A	1	UND	
164	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 25/30 NO/NC AUX	1	UND	
165	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT "RK1" 250V 35A	1	UND	
166	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FILTER 4" 25X16 M8 45% SC	1	UND	
167	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	LAMP I/R LINEAR/QRTZ 1600W208V	1	UND	
168	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SAFETY SWT THERM 120F	1	UND	
169	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE ASSY SOLENOID AUTOFLUSH	1	UND	

170	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 24VCOIL 40/50AMP	1	UND	
171	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT "RK1" 250V 35A	1	UND	
172	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	BELT B-50 (SET OF 2)	1	UND	
173	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT"RK1"250V 2.8A	1	UND	
174	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SENSOR T/H ASSY RMT ICOM 3%RH	1	UND	
175	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	COMP SCRL ZR125KCE-TF5 W/ROTA	1	UND	
176	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	PRESS SW HP SPDTAR C/OUT 400PS	1	UND	
177	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	TRANSDUCER 0-150 PSIA 0.5-4.5V	1	UND	
178	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSEBLOCK 250V 3P 060A	1	UND	
179	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 50/63 NO/NC AUX	1	UND	
180	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT "RK1" 250V 60A	1	UND	
181	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE CHECK 1 1/8" OD	1	UND	
182	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE ROTOLOCK 1-1/4-12X1-1/8	1	UND	
183	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE ROTOLOCK 1-3/4-12X1-1/8	1	UND	
184	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE SOLND 24VVALVE ROTOLOCK 1-1/4-12X1-1/8	1	UND	
185	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FILTER/DRIER 305-S 5/8"ODF	1	UND	

186	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VLV EXP 5/8X5/8X1/4ODF 11T	1	UND	
187	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE SOLND 24V	1	UND	
188	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	LEAK DET KIT LT460 W/45' CABLE	1	UND	
189	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CERTIFICACION Y CALIBRACION DE SENSORES DE TEMPERATUREA Y HUMEDAD.	1	UND	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	El PROPONENTE se compromete con la presentación de su oferta a una **GARANTÍA MINIMA DE LOS MANTENIMIENTOS** de 6 meses para cada uno de los mantenimientos realizados. **NOTA:** El proponente adjudicatario será el directo responsable de las garantías ofertadas en virtud del presente proceso y no podrá trasferir su responsabilidad a terceros, razón por la cual, todos los reclamos de garantía, a que hubiere lugar, en los términos y tiempos ofrecidos, serán atendidos y solucionados directa e inmediatamente por éste, quién tendrá la obligación de efectuar las solicitudes, gestiones, reclamaciones, o tramites a que haya lugar hasta resolver las reclamaciones de la ARMADA NACIONAL-JINA-DADIN, de acuerdo con los términos de la Solicitud de oferta.
2	**Oportunidad del servicio:** El oferente se compromete en caso de resultar elegido en el presente proceso contractual en iniciar los trabajos dentro de 48 horas, acuerdo programación o coordinación del supervisor del contrato hasta la culminación de los trabajos, dentro del lapso máximo de 5 días calendarios. Los servicios serán solicitados por el Supervisor del Contrato. Ninguna otra persona o servidor público distinto al supervisor del contrato está autorizado para ordenar servicios.
3	**Infraestructura Física:** El proponente deberá certificar en caso de resultar ganador en el presente proceso contractual, tener mínimo un taller propio y/o en arriendo, para el mantenimiento de los equipos o elementos que necesiten de la intervención, verificación o configuración, ubicado dentro del perímetro urbano de la ciudad de Bogotá.
4	**Recurso Humano:** EL OFERENTE SE COMPROMETE EN CASO DE SALIR SELECCIONADO DEL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN EN TENER A DISPOSICION EL SIGUIENTE RECURSO HUMANO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO: Minino 02 Técnicos en refrigeración y con conocimiento de los sistemas a intervenir.
5	El oferente se compromete en caso de ganar el presente proceso de contratación a no trasladar a otro taller sin autorización previa del supervisor los equipos y/o elementos de la Jefatura de Inteligencia Naval que hayan sido entregados para su mantenimiento.
6	El oferente se compromete a que los precios ofertados para las diferentes modalidades del servicio son los consignados en la propuesta; se mantendrán vigentes durante la ejecución del contrato y cubren todos los costos de los diversos trabajos a realizar, impuestos, herramientas, equipos. El precio unitario ofertado incluye IVA. Estos precios no estarán sujetos a revisiones, ni cambios, ni ajustes durante el plazo de ejecución del contrato; los precios no podrán estar por encima de los precios del mercado.

7	El oferente se compromete en caso de resultar ganador en el presente proceso contractual a que una vez realizado los mantenimientos preventivos, estos deben ser entregados al **SUPERVISOR DEL CONTRATO** para que realice su respectiva **EVALUACIÓN** y **RECIBO A SATISFACCIÓN**.
8	El oferente se compromete en caso de ganar el presente proceso contractual en atender dentro del término de **GARANTÍA DE LOS MANTENIMIENTOS** las novedades presentadas en los mantenimientos realizados a los sistemas un plazo máximo de tres (03) días hábiles, sin que ocasione mayor costo o costo adicional a la Jefatura de Inteligencia Naval.
9	El personal que realice los trabajos de mantenimiento en las instalaciones de la Jefatura de Inteligencia Naval o en cualquiera de las dependencias objeto del contrato, deberá contar con perfiles profesionales y de seguridad que permitan mantener la reserva de la información, datos y lugares que por su trabajo deban conocer.

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.1 GARANTÍA TÉCNICA: De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, ofrezco garantía de los BIENES entregados en virtud de lo establecido en el contrato y sus modificaciones, contra cualquier daño que afecte su calidad, idoneidad, seguridad y buen estado de funcionamiento, conforme las especificaciones y características técnicas establecidas en el contrato y los documento que lo integran, por un lapso SEIS (06) MESES, contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.

TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA. En caso de reclamo de garantía, la Armada Nacional informará al contratista el defecto o falla que presenta el bien o las novedades del servicio prestado, efectuando la entrega del elemento (cuando aplique). el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo conforme con las reglas previstas para la prestación de servicios que suponen la entrega de un bien, e indicará los motivos de la reclamación. Cuando el producto sea reparado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización por escrito, estará obligado a entregar a la UNIDAD DELEGATARIA constancia de reparación indicando lo siguiente: descripción de la reparación efectuada, piezas reemplazadas o reparadas, fecha de entrega del bien objeto de reclamo, y fecha de devolución del producto. Si no se hubiere hecho salvedad alguna al momento de entrega del bien por parte de la ARMADA NACIONAL, se entenderá que la UNIDAD DELEGATARIA lo entregó en buen estado, excepto por el motivo por el cual solicitó la garantía. El término de atención al reclamo de garantía, devolución del bien o ejecución del servicio reclamado no podrá superar 15 días hábiles a menos que por escrito el contratista informe los motivos que implican mayor tiempo señalando la justificación respectiva.

EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA. El contratista se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de fuerza mayor o caso fortuito; el hecho de un tercero; el uso indebido del bien por parte del consumidor, y que el usuario no atendió las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía. El contenido del manual de instrucciones deberá estar acorde con la complejidad del producto. Esta causal no podrá ser alegada si no se ha suministrado manual de instrucciones de instalación, uso o mantenimiento en idioma castellano. En todo caso el contratista que alegue la causal de exoneración deberá demostrar el nexo causal entre ésta y el defecto del bien.

SUSPENSIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE GARANTÍA: De conformidad con lo estipulado en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001, El término de la garantía se suspenderá mientras la ARMADA NACIONAL esté

privada del uso del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia.

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La experiencia podrá ser acreditada a través de **Certificaciones de experiencia** o **copia de contratos totalmente ejecutados o adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato,** suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional a la copia del contrato el acta de recepción o factura.

EXPERIENCIA ACREDITADA DEL OFERENTE

ITEM	NOMBRE DEL CONTRATANTE	NOMBRE DEL CONTRATISTA	No. CONTRATO	RESUMEN OBJETO PRINCIPAL CONTRATO	FECHA DE INICIO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR EXPRESADO S.M.M.L.V	VALOR DE CONTRATO EN PESOS	PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO QUE EJECUTO, COMO MIEMBRO DE UN CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, SOCIEDAD DE OBJETO ÚNICO.

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo:

- Contratante y NIT.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (cuando aplique).
- Fecha de Terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante o funcionario que certifica.

NOTAS:

a. La Entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la Fuerza se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

b. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993

c. La experiencia podrá ser acreditada a través de certificaciones de experiencia o copia de contratos siempre que estén totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato.
d. Se establece que la experiencia a soportar se haya cumplido máximo en (*INCLUIR*) contratos, habida cuenta que si bien es cierto el numeral II "*Experiencia*" del "*Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*" expedida por Colombia Compra Eficiente señala que en su criterio *"No hay límite frente al número de contratos o a la fecha en la cual estos fueron celebrados"* y que *"La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades"*, la Entidad requiere corroborar la fortaleza técnica y experticia del contratista para poder ejecutar y en el término determinado para el presente proceso negocios jurídicos de la envergadura (cantidad, calidad, oportunidad) que reviste el presente proceso.
e. Los contratos a certificar deben haber sido suscritos con personas naturales o jurídicas de naturaleza pública o privada.
f. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicionalmente la copia del contrato y el acta de recepción o factura.
g. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
h. Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la (UNIDAD DELEGATARIA), bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

27. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EXPERIENCIA - NÚMERO DE CONTRATOS (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 Decreto No. 1082 de 2015)

En mi calidad de oferente entiendo y acepto que todas las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo son de obligatorio cumplimiento y me comprometo a ejecutar el contrato en caso de resultar adjudicatario con lo establecido en la invitación, los documentos que lo integran y las normas que regulan la materia.

FIRMA OFERENTE
NOMBRE OFERENTE
DIRECCIÓN
CORREO ELECTRÓNICO
TELÉFONO

TF CANTICUS PAI HELMER MARTIN
GERENTE DE PROYECTO

S1 CANDANOZA PATIÑO JORGE ELIECER
ESTRUCTURADOR TECNICO - ECONÓMICO

ANEXO "B"
PROPUESTA ECONÓMICA

El abajo firmante actuando en nombre y representación de (*INCLUIR*) lo cual se verifica con los documentos que integran esta propuesta, de acuerdo con la Invitación a Ofertar (Invitación Pública No. _____ JINAV-DADIN-2026(*UNIDAD DELEGATARIA*)-(*AÑO*)), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas, fichas técnicas, plazo de ejecución, ubicación del lugar de ejecución y condiciones de entrega del contrato que se llegare a suscribir y hacen parte del proceso cuyo objeto es contratar el (*INCLUIR*) y por ende he efectuado el análisis detallado de los gastos que genere la ejecución del contrato que se suscriba, tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para garantizar la funcionalidad de los (*BIENES/OBRAS/SERVICIOS*), en consecuencia serán de mi resorte exclusivo y por ende correrán a mi cargo en caso de resultar adjudicatario, me permito indicar que el valor ofertado incluido IVA (*cuando aplique*) y demás erogaciones por cada uno de los (*BIENES/OBRAS/SERVICIOS*), es el siguiente:

OBJETO: (_____)

ÍTEM	OBJETO	CANTIDAD	VALOR
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (CON REPUESTOS NUEVOS Y ORIGINALES NO REMANUFACTURADOS) PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA JEFATURA DE INTELIGENCIA NAVAL.	1	

Nota:
El ofertante deberá diligenciar la propuesta económica por el presupuesto oficial del presente proceso - **DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS ($18.480.804,00)** incluido IVA y demás erogaciones a que haya lugar.

El ofertante deberá diligenciar la propuesta económica dentro del cuestionario publicado en SECOP II por el presupuesto oficial del presente proceso - **DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS ($18.480.804,00)** incluido IVA y demás erogaciones a que haya lugar.

ITEM	*CONCEPTO*	*DESCRIPCIÓN*	*CANT*	*UNIDAD*	*VALOR UNITARIO*	*IVA*	*VALOR IVA INCLUIDO*

1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Consistente en la verificación profesional con técnico certificado donde se realizará la verificación de líquidos, filtros, refrigerante, presión, nivel de agua de los drenajes y componentes, parámetros de control y sensores, limpieza con hidrolavadora y liquido desincrustante de las unidades internas y externas. Revisión del sistema de lubricación, refrigeración y amortiguación, chequeo de vibraciones y ruidos, pruebas de medición de ruido, revisión del sistema de alimentación, control y drenajes, así como verificación completa del sistema eléctrico. incluye la recarga de refrigerante y cambio de filtros y lubricantes. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), así como sistemas de control eléctrico y mecánico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND			
2		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND			
3		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND			
4		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND			
5		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND			
6	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** Consistente en la mano de obra profesional con técnico certificado donde se realizará instalación, prueba y puesta en funcionamiento de repuestos, insumos, elementos y partes previamente establecidas para realizar un trabajo recuperativo del equipo y dejarlo en correcto y perfecto estado de funcionamiento. Mencionada mano de obra debe contemplar los posibles insumos adicionales y transporte de maquinaria y/o equipos para el desarrollo de los mismos, los cuales se darán por entendido que están incluidos dentro del valor cotizado para cada ítem. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), así como sistemas de control eléctrico y mecánico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND			
7		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND			
8		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND			
9		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND			
10		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND			
11	**VISITA DIAGNOSTICO:** Consistente en la visita profesional con técnico certificado donde se realizará la verificación completa del equipo, sus elementos y partes, con equipos de medición mecánica y digital, con el fin de determinar las posibles fallas que pueda estar presentando el equipo y estructuración de la lista de chequeo para determinar los posibles trabajos y elementos que requiere el equipo para volver a estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Mencionada visita debe contemplar los posibles insumos adicionales y transporte de maquinaria y/o equipos para el desarrollo de los mismos, los cuales se darán por entendido que están incluidos dentro del valor cotizado para cada ítem. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), así como sistemas de control eléctrico y mecánico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND			
12		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND			
13		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND			
14		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND			

15		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND			
16	**REUBICACIÓN EQUIPO:** Consistente en la mano de obra profesional con técnico certificado donde se realizará la desinstalación, traslado, adecuación e instalación, prueba y puesta en funcionamiento del equipo de aire acondicionado, incluyendo las piezas e insumos nuevos que requiere para su puesta en funcionamiento en la nueva ubicación. Mencionada mano de obra debe contemplar los posibles insumos adicionales y transporte de maquinaria y/o equipos para el desarrollo de los mismos, los cuales se darán por entendido que están incluidos dentro del valor cotizado para cada ítem. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), así como sistemas de control eléctrico y mecánico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND			
17		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND			
18		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND			
19		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND			
20		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND			
21	BUSQUEDA Y CORECCIÓN DE FUGAS (APLICA PARA CUALQUIER EQUIPO)	BÚSQUEDA Y CORRECCIÓN DE FUGA CON NITRÓGENO (INCLUYE PRESURIZACIÓN Y SOLDADURA DE PLATA CON EQUIPO DE OXIACETILENO).	1	UND			
22	ACONDICIONAMIENTO (APLICA PARA CUALQUIER EQUIPO)	ACONDICIONAMIENTO PROVISIONAL MENSUAL MEDIANTE EQUIPOS PORTÁTILES.	1	UND			
23	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UND			
24	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UND			
25	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UND			
26	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 36.000 BTU 3/220V/60	1	UND			
27	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 12.000 B.T.U. 110 V	1	UND			
28	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 12.000 B.T.U. 220 V	1	UND			
29	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 24.000 B.T.U. 220 V	1	UND			
30	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 36.000 B.T.U. 220 V	1	UND			

31	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR 1 TR MONOFÁSICO RECIPROCANTE 220 V	1	UND			
32	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR 1,25 TR MONOFÁSICO RECIPROCANTE 220 V	1	UND			
33	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR 1,5 TR MONOFÁSICO RECIPROCANTE 220 V	1	UND			
34	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1/20 HP, 1550 RPM, MONOFÁSICO, 208-230V	1	UND			
35	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 3 VEL EJE 1/3 HP, 1075 RPM, MONOFÁSICO 208/230V	1	UND			
36	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 3 VEL EJE 3/4 HP, 1075 RPM, MONOFÁSICO, 208/230V	1	UND			
37	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1/2 HP, 1075 RPM, MONOFÁSICO, 220/440V	1	UND			
38	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1 HP, 1140 RPM, TRIFÁSICO, 220/440V	1	UND			
39	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1/5 HP, 850 RPM, MONOFÁSICO, 208/230V	1	UND			
40	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 VEL, DOBLE EJE	1	UND			
41	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/6 HP, 2 EJES, VENTANA, 208-230 V, 1100 RPM	1	UND			
42	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/10 HP, 2 EJES, 1075 RPM, 115 V.	1	UND			
43	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/4 HP, 1075 RPM, 2 VEL, 208/230 V, 1 EJE	1	UND			
44	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/4 HP, DOBLE EJE, 1075 RPM, TRIFÁSICO, 208/230V	1	UND			
45	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/5 HP FANCOIL, 1075 RPM, 3 VEL, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UND			
46	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/3 HP, 1625 RPM, TRIFÁSICO, 208/230 V, DOBLE EJE	1	UND			
47	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/3 HP, 1100 RPM, TRIFÁSICO, 208 V, VENTANA, 2 EJES	1	UND			
48	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 5 MF 370VAC	1	UND			
49	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 7.5 MF 370VAC	1	UND			

50	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 7.5 MF 440VAC	1	UND			
51	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 10 MF 370VAC	1	UND			
52	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 15 MF 370VAC	1	UND			
53	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 25 MF 370VAC	1	UND			
54	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 30 MF 370VAC	1	UND			
55	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 35 MF 370VAC	1	UND			
56	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 35 MF 440VAC	1	UND			
57	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 40 MF 440VAC	1	UND			
58	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 45 MF 440VAC	1	UND			
59	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 50 MF 440VAC	1	UND			
60	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 55 MF440VAC	1	UND			
61	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 60 MF 440VAC	1	UND			
62	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 70 MF 370VAC	1	UND			
63	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 80 MF 370VAC	1	UND			
64	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 30+ 5 MF 370VAC	1	UND			
65	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 40+5 MF 370VAC	1	UND			
66	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 45+5 MF 370VAC	1	UND			
67	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 50+5 MF 370VAC	1	UND			

68	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 55+5 MF 370VAC	1	UND			
69	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - BLOWERS	BLOWER PARA FANCOIL DE 12.000 BTU/H.	1	UND			
70	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - BLOWERS	BLOWER PARA FANCOIL DE 24.000 BTU/H.	1	UND			
71	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - BLOWERS	BLOWER PARA FANCOIL DE 36.000 BTU/H.	1	UND			
72	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 1/4". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND			
73	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 3/8". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND			
74	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 1/2". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND			
75	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 5/8". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND			
76	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 3/4". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND			
77	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 1". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT.	1	UND			
78	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 1/4".	1	UND			

79	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 3/8".	1	UND			
80	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 1/2".	1	UND			
81	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 5/8".	1	UND			
82	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 7/8".	1	UND			
83	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO GRANDE 1-1/8".	1	UND			
84	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 1/4".	1	UND			
85	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 3/8".	1	UND			
86	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 1/2".	1	UND			
87	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 5/8".	1	UND			
88	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 7/8".	1	UND			
89	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 3/8" POR 2 MT	1	UND			
90	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1/2" POR 2 MT	1	UND			
91	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 7/8" POR 2 MT	1	UND			
92	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1-1/8" POR 2 MT	1	UND			
93	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1-3/8" POR 2 MT	1	UND			
94	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1-5/8" POR 2 MT	1	UND			
95	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 2-1/8" POR 2 MT	1	UND			
96	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	JUMBOLÓN O SIMILAR POR 2 MT	1	UND			
97	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 12 AWG EN TUBERÍA PVC Y/O CANALETA PLÁSTICA DE 1/2" CON	1	UND			

		ACCESORIOS Y SOPORTERÍA, POR 3 METROS LINEAL.					
98	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 12 AWG EN TUBERÍA EMT DE 1/2" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA POR 3 METROS LINEAL.	1	UND			
99	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 10 AWG EN TUBERÍA EMT DE 1/2" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA POR 3 METROS LINEAL.	1	UND			
100	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 8 AWG EN TUBERÍA EMT DE 3/4" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA POR 3 METROS LINEAL.	1	UND			
101	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 14AWG NNR 3 MT	1	UND			
102	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 12AWG COR 3 MT	1	UND			
103	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 10AWG COR 3 MT	1	UND			
104	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 8AWG COR 3 MT	1	UND			
105	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 6AWG COR 3 MT	1	UND			
106	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 4AWG COR 3 MT	1	UND			
107	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 112" =R 3 MT	1	UND			
108	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 3/4" POR 3 MT	1	UND			
109	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 1" POR 3 MT	1	UND			
110	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 2" POR 3 MT	1	UND			
111	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 1/2" POR 3 MT	1	UND			
112	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 3/4" POR 3 MT	1	UND			
113	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 1" POR 3 MT	1	UND			
114	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 2" POR 3 MT	1	UND			
115	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TEMPORIZADOR DE 0 A 5 MÍN	1	UND			

116	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	ARRANCADOR UNIVERSAL PARA EQUIPO DE 1 • 5TR.	1	UND			
117	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TRANSFORMADOR DE 50 VA 208V-24V.	1	UND			
118	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TRANSFORMADOR DE 75 VA 200V-24V,	1	UND			
119	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TRANSFORMADOR DE 150VA 208V-24\I.	1	UND			
120	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X5 A.	1	UND			
121	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X20 A.	1	UND			
122	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X32 A.	1	UND			
123	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X40 A.	1	UND			
124	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X50 A.	1	UND			
125	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X20 A.	1	UND			
126	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X30 A REGULABLE	1	UND			
127	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X40 A REGULABLE	1	UND			
128	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X50 A REGULABLE	1	UND			
129	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	VIGILANTE DE TENSIÓN TRIFÁSICO PROGRAMABLE ICM450 O SIMILAR EQUIVALENTE	1	UND			
130	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 2P-30AMP BOBINA 24V	1	UND			
131	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 3P-25AMP BOBINA 220V	1	UND			
132	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 3P-30AMP BOBINA 24V	1	UND			
133	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 3P-40AMP BOBINA 24V	1	UND			
134	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	CHUMACERA DE PEDESTAL DIÁMETRO 1".	1	UND			
135	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	BOMBA DE CONDENSADO PARA CASSETTE	1	UND			

136	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	BOMBA DE CONDENSADO CAUDAL 300L/H DESCARGA 4,70M, 220 VOLTIOS	1	UND			
137	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	TARJETA UNIVERSAL MINI SPLIT.	1	UND			
138	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	CONTROL REMOTO UNIVERSAL MINI SPLIT.	1	UND			
139	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	CILINDRO DE GAS REFRIGERANTE R-22 X LB.	1	UND			
140	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	CILINDRO DE GAS REFRIGERANTE R407C Y/O -R410 X LB	1	UND			
141	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	GAS MAP/PRO PARA SOLDAR	1	UND			
142	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	REFRIGERANTE MO29 X LB	1	UND			
143	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	ACEITE MINERAL CAPELA TIPO 32 GL	1	UND			
144	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	ACEITE SINTÉTICO CAPELA GL	1	UND			
145	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	FILTRO SECADOR DE 1/4" DLM 032 DANFOSS	1	UND			
146	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	FILTRO SECADOR DE 3/8" DLM 032 DANFOSS	1	UND			
147	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	DRENAJE EN PVC DE 1/2"	1	UND			
148	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	DRENAJE EN PVC DE 3/4"	1	UND			
149	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	BASE PREFABRICADA PINTADA PARA MONTAJE DE CONDENSADORA DE 9.000 A 36.000 BTU CON PREVIO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO	1	UND			
150	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	PIEDRA FILTRO LÍNEA DE LÍQUIDO	1	UND			
151	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	PIEDRA FILTRO LÍNEA DE SUCCIÓN	1	UND			
152	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	PIEDRA FILTRANTE ANTIACIDEZ	1	UND			
153	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	CONTROL PRESIÓN DE ALTA KP5 060-121266 RESET MANUAL	1	UND			
154	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	CONTROL PRESIÓN DE ALTA KP5 060-001866 RESET AUTOMÁTICO	1	UND			
155	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	CONTROL PRESIÓN DUAL KP15 060-000766 3 CONT. - MAN/AUTO	1	UND			

		110V 45SEG. 060B017066					
156	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	TERMOSTATO DIGITAL HONEYWELL 24 V PROGRAMABLE 1 ETAPA PR02000	1	UND			
157	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	TERMOSTATO DIGITAL HONEYWELL 24 V PROGRAMABLE 1 ETAPA PR01000	1	UND			
158	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 24VCOIL 30/40AMP	1	UND			
159	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SAFETY SWT THERM. 115F	1	UND			
160	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	HEATER 05.0KW 208V SS 304 S/F	1	UND			
161	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SAFETY SWT THERM 150F MANRESET	1	UND			
162	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 2PL 24VCOIL 25/35AMP	1	UND			
163	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSEBLOCK 250V 3P 060A	1	UND			
164	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 25/30 NO/NC AUX	1	UND			
165	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT "RK1" 250V 35A	1	UND			
166	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FILTER 4" 25X16 M8 45% SC	1	UND			
167	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	LAMP I/R LINEAR/QRTZ 1600W208V	1	UND			
168	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SAFETY SWT THERM 120F	1	UND			
169	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE ASSY SOLENOID AUTOFLUSH	1	UND			
170	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 24VCOIL 40/50AMP	1	UND			
171	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT "RK1" 250V 35A	1	UND			
172	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	BELT B-50 (SET OF 2)	1	UND			
173	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT"RK1"250V 2.8A	1	UND			
174	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SENSOR T/H ASSY RMT ICOM 3%RH	1	UND			
175	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	COMP SCRL ZR125KCE-TF5 W/ROTA	1	UND			
176	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	PRESS SW HP SPDTAR C/OUT 400PS	1	UND			
177	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	TRANSDUCER 0-150 PSIA 0.5-4.5V	1	UND			

178	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSEBLOCK 250V 3P 060A	1	UND			
179	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 50/63 NO/NC AUX	1	UND			
180	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT "RK1" 250V 60A	1	UND			
181	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE CHECK 1 1/8" OD	1	UND			
182	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE ROTOLOCK 1-1/4-12X1-1/8	1	UND			
183	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE ROTOLOCK 1-3/4-12X1-1/8	1	UND			
184	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE SOLND 24VVALVE ROTOLOCK 1-1/4-12X1-1/8	1	UND			
185	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FILTER/DRIER 305-S 5/8"ODF	1	UND			
186	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VLV EXP 5/8X5/8X1/4ODF 11T	1	UND			
187	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE SOLND 24V	1	UND			
188	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	LEAK DET KIT LT460 W/45' CABLE	1	UND			
189	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CERTIFICACION Y CALIBRACION DE SENSORES DE TEMPERATUREA Y HUMEDAD.	1	UND			
TOTAL							

NOTAS:

1. La propuesta económica será presentada a través del diligenciamiento de la lista de precios en la plataforma SECOP II y evaluada conforme se haya registrado en la plataforma transaccional.
2. El oferente deberá relacionar en la plataforma electrónica SECOP II el valor total de su oferta y adicionalmente diligenciar TODOS los ítems (datos y valores) del Anexo "____(*INDICAR*) _____" "*Propuesta económica*", SIN SUPERAR EL VALOR PROMEDIO UNITARIO DEL ESTUDIO DE MERCADO (*PARA QUE ESTA EXIGENCIA APLIQUE OBVIAMENTE DESDE LA INVITACION DEBERA INDICARSE CUAL ES EL VALOR PROMEDIO POR ITEM*), DE SER ASÍ, SERÁ CAUSAL DE RECHAZO.
3. En la preparación de las ofertas, el proponente deberá ofertar sus precios incluido IVA (cuando aplique) e incluidos todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados
4. El contratista asumirá todos los gastos que se generen en el suministro de los (*BIENES/OBRAS/SERVICIOS*) sin que esto represente costos adicionales para la Entidad.

5. Los precios unitarios no pueden ser modificados y la sumatoria de los valores unitarios deben coincidir con el valor total de la oferta relacionada en línea a través del SECOP II y la relacionada en el presente anexo.
6. El oferente Se compromete a conservar los precios ofertados fijos, durante la ejecución del contrato. adicionalmente certificara que estos precios incluyen todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato
7. De conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el *peso colombiano*, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia, en tal sentido no se establecerán sus tarifas con centavos, sino que deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

CENTAVOS	APROXIMACION
0.01 Centavos a 0.49 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente anterior
0.50 Centavos a 0.99 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente siguiente.

(*INCLUIR FIRMA Y LA SIGUIENTE INFORMACION*)

Firma Representante Legal _____

Nombre: _____

Documento Identidad: _____

TF CANTICUS PAI HELMER MARTIN
GERENTE DE PROYECTO

S1 CANDANOZA PATIÑO JORGE ELIECER
ESTRUCTURADOR TECNICO- ECONÓMICO

ANEXO "C"
ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, se realizó el presente estudio de mercado, teniendo en cuenta las (Indicar mecanismo utilizado) remitidas por los proveedores consultados, que permitieron determinar el valor del presupuesto oficial del presente proceso, así como el valor estimado de los bienes o servicios objeto de contratación.

ITEM	*CONCEPTO*	*DESCRIPCIÓN*	*CANT*	*UNIDAD*	IMTERYX			CONTROL SERVICE			*VALOR PROMEDIO*
					VALOR UNITARIO	*IVA*	*VALOR IVA INCLUIDO*	*VALOR UNITARIO*	*IVA*	*VALOR IVA INCLUIDO*	
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Consistente en la verificación profesional con técnico certificado donde se realizará la verificación de líquidos, filtros, refrigerante, presión, nivel de agua de los drenajes y componentes, parámetros de control y sensores, limpieza con hidrolavadora y liquido desincrustante de las unidades internas y externas. Revisión del sistema de lubricación, refrigeración y amortiguación, chequeo de vibraciones y ruidos, pruebas de medición de ruido, revisión del sistema de alimentación, control y drenajes, así como verificación completa del sistema eléctrico. incluye la recarga de refrigerante y cambio de filtros y lubricantes. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), así como sistemas de control eléctrico y mecánico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND	$ 203,000	$ 38,570	$ 241,570	$ 319.100	$ 60.629	$ 379,729	$ 247,609.25
2		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND	$ 203,000	$ 38,570	$ 241,570	$ 319.100	$ 60.629	$ 379,729	$ 247,609.25
3		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND	$ 203,000	$ 38,570	$ 241,570	$ 319.100	$ 60.629	$ 379,729	$ 247,609.25
4		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND	$ 231,000	$ 43,890	$ 274,890	$ 363.100	$ 68.989	$ 432,089	$ 281,762.25

5		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND	$ 231,000	$ 43,890	$ 274,890	$ 363.100	$ 68.989	$ 432,089	$ 281,762.25
6	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** Consistente en la mano de obra profesional con técnico certificado donde se realizará instalación, prueba y puesta en funcionamiento de repuestos, insumos, elementos y partes previamente establecidas para realizar un trabajo recuperativo del equipo y dejarlo en correcto y perfecto estado de funcionamiento. Mencionada mano de obra debe contemplar los posibles insumos adicionales y transporte de maquinaria y/o equipos para el desarrollo de los mismos, los cuales se darán por entendido que están incluidos dentro del valor cotizado para cada ítem. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), así como sistemas de control eléctrico y mecánico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND	$ 350,000	$ 66,500	$ 416,500	$ 550.150	$ 104.529	$ 654,679	$ 426,912.50
7		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND	$ 350,000	$ 66,500	$ 416,500	$ 550.150	$ 104.529	$ 654,679	$ 426,912.50
8		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND	$ 350,000	$ 66,500	$ 416,500	$ 550.150	$ 104.529	$ 654,679	$ 426,912.50
9		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND	$ 420,000	$ 79,800	$ 499,800	$ 660.200	$ 125.438	$ 785,638	$ 512,295.00
10		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND	$ 420,000	$ 79,800	$ 499,800	$ 660.200	$ 125.438	$ 785,638	$ 512,295.00

11	**VISITA DIAGNOSTICO:** Consistente en la visita profesional con técnico certificado donde se realizará la verificación completa del equipo, sus elementos y partes, con equipos de medición mecánica y digital, con el fin de determinar las posibles fallas que pueda estar presentando el equipo y estructuración de la lista de chequeo para determinar los posibles trabajos y elementos que requiere el equipo para volver a estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Mencionada visita debe contemplar los posibles insumos adicionales y transporte de maquinaria y/o equipos para el desarrollo de los mismos, los cuales se darán por entendido que están incluidos dentro del valor cotizado para cada ítem. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), así como sistemas de control eléctrico y mecánico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND	$ 105,000	$ 19,950	$ 124,950	$ 165.050	$ 31.360	$ 196,410	$ 128,073.75
12		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND	$ 105,000	$ 19,950	$ 124,950	$ 165.050	$ 31.360	$ 196,410	$ 128,073.75
13		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND	$ 105,000	$ 19,950	$ 124,950	$ 165.050	$ 31.360	$ 196,410	$ 128,073.75
14		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND	$ 119,000	$ 22,610	$ 141,610	$ 187.050	$ 35.540	$ 222,590	$ 145,150.25
15		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND	$ 119,000	$ 22,610	$ 141,610	$ 187.050	$ 35.540	$ 222,590	$ 145,150.25
16	**REUBICACIÓN EQUIPO:** Consistente en la mano de obra profesional con técnico certificado donde se realizará la desinstalación, traslado, adecuación e instalación, prueba y puesta en funcionamiento del equipo de aire acondicionado, incluyendo las piezas e insumos nuevos que requiere para su puesta en funcionamiento en la nueva ubicación. Mencionada mano de obra debe	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 12.000 BTU	1	UND	$ 1,260,000	$ 239,400	$ 1,499,400	1.980.550	$ 376.305	$ 2,356,855	$ 1,536,885.00

17	contemplar los posibles insumos adicionales y transporte de maquinaria y/o equipos para el desarrollo de los mismos, los cuales se darán por entendido que están incluidos dentro del valor cotizado para cada ítem. Incluye las unidades internas (manejadoras) y externas (condensadoras), así como sistemas de control eléctrico y mecánico del equipo.	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 24.000 BTU	1	UND	$ 1,260,000	$ 239,400	$ 1,499,400	1.980.550	$ 376.305	$ 2,356,855	$ 1,536,885.00
18		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 36.000 BTU	1	UND	$ 1,540,000	$ 292,600	$ 1,832,600	2.420.650	$ 459.924	$ 2,880,574	$ 1,878,415.00
19		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS	1	UND	$ 2,100,000	$ 399,000	$ 2,499,000	3.300.900	$ 627.171	$ 3,928,071	$ 2,561,475.00
20		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON CAPACIDAD DE 6 TONELADAS	1	UND	$ 2,100,000	$ 399,000	$ 2,499,000	3.300.900	$ 627.171	$ 3,928,071	$ 2,561,475.00
21	BUSQUEDA Y CORECCIÓN DE FUGAS (APLICA PARA CUALQUIER EQUIPO)	BÚSQUEDA Y CORRECCIÓN DE FUGA CON NITRÓGENO (INCLUYE PRESURIZACIÓN Y SOLDADURA DE PLATA CON EQUIPO DE OXIACETILENO)	1	UND	$ 1,330,000	$ 252,700	$ 1,582,700	2.090.550	$ 397.205	$ 2,487,755	$ 1,622,267.50
22	ACONDICIONAMIENTO (APLICA PARA CUALQUIER EQUIPO)	ACONDICIONAMIENTO PROVISIONAL MENSUAL MEDIANTE EQUIPOS PORTÁTILES	1	UND	$ 350,000	$ 66,500	$ 416,500	$ 550.150	$ 104.529	$ 654,679	$ 426,912.50

23	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 12.000 BTU 220V	1	UND	$ 1,041,600	$ 197,904	$ 1,239,504	1.637.250	$ 311.078	$ 1,948,328	$ 1,270,491.60
24	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 24.000 BTU 220V	1	UND	$ 1,092,000	$ 207,480	$ 1,299,480	1.716.450	$ 326.126	$ 2,042,576	$ 1,331,967.00
25	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 36.000 BTU 1/220V/60	1	UND	$ 1,890,000	$ 359,100	$ 2,249,100	2.970.800	$ 564.452	$ 3,535,252	$ 2,305,327.50
26	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR SCROLL 36.000 BTU 3/220V/60	1	UND	$ 1,890,000	$ 359,100	$ 2,249,100	2.970.800	$ 564.452	$ 3,535,252	$ 2,305,327.50
27	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 12.000 B.T.U. 110 V	1	UND	$ 966,000	$ 183,540	$ 1,149,540	1.518.400	$ 288.496	$ 1,806,896	$ 1,178,278.50
28	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 12.000 B.T.U. 220 V	1	UND	$ 910,000	$ 172,900	$ 1,082,900	1.430.400	$ 271.776	$ 1,702,176	$ 1,109,972.50

29	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 24.000 B.T.U. 220 V	1	UND	$ 1,008,000	$ 191,520	$ 1,199,520	1.584.400	$ 301.036	$ 1,885,436	$ 1,229,508.00
30	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR ROTATIVO 36.000 B.T.U. 220 V	1	UND	$ 1,750,000	$ 332,500	$ 2,082,500	2.750.750	$ 522.643	$ 3,273,393	$ 2,134,562.50
31	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR 1 TR MONOFÁSICO RECIPROCANTE 220 V	1	UND	$ 1,043,000	$ 198,170	$ 1,241,170	1.639.450	$ 311.496	$ 1,950,946	$ 1,272,199.25
32	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR 1,25 TR MONOFÁSICO RECIPROCANTE 220 V	1	UND	$ 1,043,000	$ 198,170	$ 1,241,170	1.639.450	$ 311.496	$ 1,950,946	$ 1,272,199.25
33	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - COMPRESORES	COMPRESOR 1,5 TR MONOFÁSICO RECIPROCANTE 220 V	1	UND	$ 1,043,000	$ 198,170	$ 1,241,170	1.639.450	$ 311.496	$ 1,950,946	$ 1,272,199.25
34	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1/20 HP, 1550 RPM, MONOFÁSICO, 208-230V	1	UND	$ 203,000	$ 38,570	$ 241,570	$ 319.100	$ 60.629	$ 379,729	$ 247,609.25

35	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 3 VEL EJE 1/3 HP, 1075 RPM, MONOFÁSICO 208/230V	1	UND	$ 266,000	$ 50,540	$ 316,540	$ 268.400	$ 50.996	$ 319,396	$ 324,453.50
36	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 3 VEL EJE 3/4 HP, 1075 RPM, MONOFÁSICO, 208/230V	1	UND	$ 798,000	$ 151,620	$ 949,620	1.254.350	$ 238.327	$ 1,492,677	$ 973,360.50
37	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1/2 HP, 1075 RPM, MONOFÁSICO, 220/440V	1	UND	$ 649,600	$ 123,424	$ 773,024	1.021.050	$ 194.000	$ 1,215,050	$ 792,349.60
38	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1 HP, 1140 RPM, TRIFÁSICO, 220/440V	1	UND	$ 1,246,000	$ 236,740	$ 1,482,740	1.958.550	$ 372.125	$ 2,330,675	$ 1,519,808.50
39	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1 VEL EJE 1/5 HP, 850 RPM, MONOFÁSICO, 208/230V	1	UND	$ 635,600	$ 120,764	$ 756,364	$ 999.050	$ 189.820	$ 1,188,870	$ 775,273.10
40	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/5 HP FANCOIL 208 V, 3 VEL, DOBLE EJE	1	UND	$ 672,000	$ 127,680	$ 799,680	1.056.300	$ 200.697	$ 1,256,997	$ 819,672.00

41	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/6 HP, 2 EJES, VENTANA, 208-230 V, 1100 RPM	1	UND	$ 686,000	$ 130,340	$ 816,340	1.078.300	$ 204.877	$ 1,283,177	$ 836,748.50
42	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/10 HP, 2 EJES, 1075 RPM, 115 V	1	UND	$ 546,000	$ 103,740	$ 649,740	$ 858.250	$ 163.068	$ 1,021,318	$ 665,983.50
43	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/4 HP, 1075 RPM, 2 VEL, 208/230 V, 1 EJE	1	UND	$ 666,400	$ 126,616	$ 793,016	1.047.500	$ 199.025	$ 1,246,525	$ 812,841.40
44	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/4 HP, DOBLE EJE, 1075 RPM, TRIFÁSICO, 208/230V	1	UND	$ 666,401	$ 126,616	$ 793,018	1.047.500	$ 199.025	$ 1,246,525	$ 812,843.11
45	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/5 HP FANCOIL, 1075 RPM, 3 VEL, 115 V, 1 EJE 1/2	1	UND	$ 532,000	$ 101,080	$ 633,080	$ 836.200	$ 158.878	$ 995,078	$ 648,907.00
46	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/3 HP, 1625 RPM, TRIFÁSICO, 208/230 V, DOBLE EJE	1	UND	$ 684,600	$ 130,074	$ 814,674	1.076.100	$ 204.459	$ 1,280,559	$ 835,040.85

47	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - MOTORES	MOTOR 1/3 HP, 1100 RPM, TRIFÁSICO, 208 V, VENTANA, 2 EJES	1	UND	$ 684,600	$ 130,074	$ 814,674	1.076.100	$ 204.459	$ 1,280,559	$ 835,040.85
48	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 5 MF 370VAC	1	UND	$ 18,900	$ 3,591	$ 22,491	$ 29.700	$ 5.643	$ 35,343	$ 23,053.28
49	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 7.5 MF 370VAC	1	UND	$ 19,600	$ 3,724	$ 23,324	$ 30.800	$ 5.852	$ 36,652	$ 23,907.10
50	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 7.5 MF 440VAC	1	UND	$ 19,600	$ 3,724	$ 23,324	$ 30.800	$ 5.852	$ 36,652	$ 23,907.10
51	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 10 MF 370VAC	1	UND	$ 21,280	$ 4,043	$ 25,323	$ 33.450	$ 6.356	$ 39,806	$ 25,956.28
52	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 15 MF 370VAC	1	UND	$ 21,280	$ 4,043	$ 25,323	$ 33.450	$ 6.356	$ 39,806	$ 25,956.28

53	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 25 MF 370VAC	1	UND	$ 59,500	$ 11,305	$ 70,805	$ 93.550	$ 17.775	$ 111,325	$ 72,575.13
54	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 30 MF 370VAC	1	UND	$ 61,600	$ 11,704	$ 73,304	$ 96.850	$ 18.402	$ 115,252	$ 75,136.60
55	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 35 MF 370VAC	1	UND	$ 64,400	$ 12,236	$ 76,636	$ 101.250	$ 19.238	$ 120,488	$ 78,551.90
56	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 35 MF 440VAC	1	UND	$ 64,400	$ 12,236	$ 76,636	$ 101.250	$ 19.238	$ 120,488	$ 78,551.90
57	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 40 MF 440VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105.650	$ 20.074	$ 125,724	$ 81,967.20
58	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 45 MF 440VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105.650	$ 20.074	$ 125,724	$ 81,967.20

59	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 50 MF 440VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105,650	$ 20,074	$ 125,724	$ 81,967.20
60	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 55 MF440VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105,650	$ 20,074	$ 125,724	$ 81,967.20
61	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 60 MF 440VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105,650	$ 20,074	$ 125,724	$ 81,967.20
62	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 70 MF 370VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105,650	$ 20,074	$ 125,724	$ 81,967.20
63	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 80 MF 370VAC	1	UND	$ 70,000	$ 13,300	$ 83,300	$ 110,050	$ 20,910	$ 130,960	$ 85,382.50
64	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 30+ 5 MF 370VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105,650	$ 20,074	$ 125,724	$ 81,967.20

65	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 40+5 MF 370VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105.650	$ 20.074	$ 125,724	$ 81,967.20
66	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 45+5 MF 370VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105.650	$ 20.074	$ 125,724	$ 81,967.20
67	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 50+5 MF 370VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105.650	$ 20.074	$ 125,724	$ 81,967.20
68	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CAPACITORES	CAPACITOR PARA MOTOR DE 55+5 MF 370VAC	1	UND	$ 67,200	$ 12,768	$ 79,968	$ 105.650	$ 20.074	$ 125,724	$ 81,967.20
69	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - BLOWERS	BLOWER PARA FANCOIL DE 12 000 BTU/H	1	UND	$ 378,000	$ 71,820	$ 449,820	$ 594.150	$ 112.889	$ 707,039	$ 461,065.50
70	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - BLOWERS	BLOWER PARA FANCOIL DE 24 000 BTU/H	1	UND	$ 378,000	$ 71,820	$ 449,820	$ 594.150	$ 112.889	$ 707,039	$ 461,065.50

71	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - BLOWERS	BLOWER PARA FANCOIL DE 36.000 BTU/H.	1	UND	$ 378,000	$ 71,820	$ 449,820	$ 594,150	$ 112,889	$ 707,039	$ 461,065.50
72	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 1/4". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	$ 21,000	$ 3,990	$ 24,990	$ 33,000	$ 6,270	$ 39,270	$ 25,614.75
73	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 3/8". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	$ 24,500	$ 4,655	$ 29,155	$ 38,500	$ 7,315	$ 45,815	$ 29,883.88
74	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 1/2". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	$ 30,800	$ 5,852	$ 36,652	$ 48,400	$ 9,196	$ 57,596	$ 37,568.30
75	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 5/8". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	$ 50,400	$ 9,576	$ 59,976	$ 79,200	$ 15,048	$ 94,248	$ 61,475.40
76	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 3/4". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	$ 61,600	$ 11,704	$ 73,304	$ 96,850	$ 18,402	$ 115,252	$ 75,136.60

77	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	TUBERÍA DE COBRE 1". INCLUYE ACCESORIOS, SOPORTERÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO RUBAFLEX O SIMILAR POR 3 MT	1	UND	$ 81,200	$ 15,428	$ 96,628	$ 127.650	$ 24.254	$ 151,904	$ 99,043.70
78	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 1/4".	1	UND	$ 21,000	$ 3,990	$ 24,990	$ 33.000	$ 6.270	$ 39,270	$ 25,614.75
79	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 3/8".	1	UND	$ 64,400	$ 12,236	$ 76,636	$ 101.250	$ 19.238	$ 120,488	$ 78,551.90
80	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 1/2".	1	UND	$ 71,400	$ 13,566	$ 84,966	$ 112.250	$ 21.328	$ 133,578	$ 87,090.15
81	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 5/8".	1	UND	$ 126,000	$ 23,940	$ 149,940	$ 198.050	$ 37.630	$ 235,680	$ 153,688.50
82	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO MEDIANO 7/8".	1	UND	$ 126,000	$ 23,940	$ 149,940	$ 198.050	$ 37.630	$ 235,680	$ 153,688.50

83	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO SECADOR CUERPO GRANDE 1-1/8".	1	UND	$ 147,000	$ 27,930	$ 174,930	$ 231.050	$ 43.900	$ 274,950	$ 179,303.25
84	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 1/4"	1	UND	$ 35,000	$ 6,650	$ 41,650	$ 55.000	$ 10.450	$ 65,450	$ 42,691.25
85	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 3/8".	1	UND	$ 64,400	$ 12,236	$ 76,636	$ 101.250	$ 19.238	$ 120,488	$ 78,551.90
86	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 1/2".	1	UND	$ 70,000	$ 13,300	$ 83,300	$ 110.050	$ 20.910	$ 130,960	$ 85,382.50
87	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 5/8".	1	UND	$ 126,000	$ 23,940	$ 149,940	$ 198.050	$ 37.630	$ 235,680	$ 153,688.50
88	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN	FILTRO DE SUCCIÓN 7/8".	1	UND	$ 63,000	$ 11,970	$ 74,970	$ 99.050	$ 18.820	$ 117,870	$ 76,844.25

89	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 3/8" POR 2 MT	1	UND	$ 7,000	$ 1,330	$ 8,330	$ 11.000	$ 2.090	$ 13,090	$ 8,538.25
90	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1/2" POR 2 MT	1	UND	$ 7,700	$ 1.463	$ 9,163	$ 12.100	$ 2.299	$ 14,399	$ 9,392.08
91	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 7/8" POR 2 MT	1	UND	$ 12,460	$ 2,367	$ 14,827	$ 19.600	$ 3.724	$ 23,324	$ 15,198.09
92	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1-1/8" POR 2 MT	1	UND	$ 17,500	$ 3,325	$ 20,825	$ 27.500	$ 5.225	$ 32,725	$ 21,345.63
93	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1-3/8" POR 2 MT	1	UND	$ 20,020	$ 3,804	$ 23,824	$ 31.450	$ 5.976	$ 37,426	$ 24,419.40
94	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 1-5/8" POR 2 MT	1	UND	$ 20,020	$ 3,804	$ 23,824	$ 31.450	$ 5.976	$ 37,426	$ 24,419.40

95	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	RUBATEX DE 2-1/8" POR 2 MT	1	UND	$ 22,120	$ 4,203	$ 26,323	$ 34,750	$ 6,603	$ 41,353	$ 26,980.87
96	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - AISLAMIENTO TÉRMICO	JUMBOLÓN O SIMILAR POR 2 MT	1	UND	$ 30,800	$ 5,852	$ 36,652	$ 48,400	$ 9,196	$ 57,596	$ 37,568.30
97	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 12 AWG EN TUBERÍA PVC Y/O CANALETA PLÁSTICA DE 1/2" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA, POR 3 METROS LINEAL	1	UND	$ 48,016	$ 9,123	$ 57,139	$ 75,450	$ 14,336	$ 89,786	$ 58,567.27
98	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 12 AWG EN TUBERÍA EMT DE 1/2" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA. POR 3 METROS LINEAL	1	UND	$ 63,710	$ 12,105	$ 75,815	$ 100,150	$ 19,029	$ 119,179	$ 77,710.03
99	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 10 AWG EN TUBERÍA EMT DE 1/2" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA POR 3 METROS LINEAL	1	UND	$ 72,857	$ 13,843	$ 86,700	$ 114,500	$ 21,755	$ 136,255	$ 88,867.81
100	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLEADO DE FUERZA, 3 CABLES NO. 8 AWG EN TUBERÍA EMT DE 3/4" CON ACCESORIOS Y SOPORTERÍA POR 3 METROS LINEAL	1	UND	$ 99,054	$ 18,820	$ 117,874	$ 155,700	$ 29,583	$ 185,283	$ 120,821.36

101	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 14AWG NNR 3 MT	1	UND	$ 20,636	$ 3,921	$ 24,557	$ 32.450	$ 6.166	$ 38,616	$ 25,170.76
102	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 12AWG COR 3 MT	1	UND	$ 28,364	$ 5,389	$ 33,753	$ 44.600	$ 8.474	$ 53,074	$ 34,596.99
103	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 10AWG COR 3 MT	1	UND	$ 38,884	$ 7,388	$ 46,271	$ 61.100	$ 11.609	$ 72,709	$ 47,428.27
104	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 8AWG COR 3 MT	1	UND	$ 56,997	$ 10,829	$ 67,826	$ 89.600	$ 17.024	$ 106,624	$ 69,521.85
105	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 6AWG COR 3 MT	1	UND	$ 83,630	$ 15,890	$ 99,520	$ 131.450	$ 24.976	$ 156,426	$ 102,008.18
106	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CABLE THHN 4AWG COR 3 MT	1	UND	$ 141,831	$ 26,948	$ 168,779	$ 222.950	$ 42.361	$ 265,311	$ 172,998.61

107	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 112" =R 3 MT	1	UND	$ 95,740	$ 18,191	$ 113,931	$ 150.500	$ 28.595	$ 179,095	$ 116,779.35
108	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 3/4" POR 3 MT	1	UND	$ 131,775	$ 25,037	$ 156,812	$ 207.150	$ 39.359	$ 246,509	$ 160,732.56
109	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 1" POR 3 MT	1	UND	$ 174,268	$ 33,111	$ 207,379	$ 273.900	$ 52.041	$ 325,941	$ 212,563.15
110	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA EMT DE 2" POR 3 MT	1	UND	$ 311,718	$ 59,226	$ 370,945	$ 489.950	$ 93.091	$ 583,041	$ 380,218.52
111	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 1/2" POR 3 MT	1	UND	$ 138,669	$ 26,347	$ 165,016	$ 217.950	$ 41.411	$ 259,361	$ 169,141.02
112	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 3/4" POR 3 MT	1	UND	$ 165,715	$ 31,486	$ 197,201	$ 260.500	$ 49.495	$ 309,995	$ 202,131.12

113	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 1" POR 3 MT	1	UND	$ 238,794	$ 45,371	$ 284,165	$ 375,350	$ 71,317	$ 446,667	$ 291,268.74
114	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TUBERÍA CORAZA DE 2" POR 3 MT	1	UND	$ 454,286	$ 86,314	$ 540,600	$ 714,050	$ 135,670	$ 849,720	$ 554,115.35
115	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TEMPORIZADOR DE 0 A 5 MIN	1	UND	$ 35,000	$ 6,650	$ 41,650	$ 55,000	$ 10,450	$ 65,450	$ 42,691.25
116	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	ARRANCADOR UNIVERSAL PARA EQUIPO DE 1 • 5TR	1	UND	$ 76,440	$ 14,524	$ 90,964	$ 120,150	$ 22,829	$ 142,979	$ 93,237.69
117	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TRANSFORMADOR DE 50 VA 208V-24V	1	UND	$ 262,080	$ 49,795	$ 311,875	$ 411,950	$ 78,271	$ 490,221	$ 319,672.08
118	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TRANSFORMADOR DE 75 VA 200V-24V	1	UND	$ 224,000	$ 42,560	$ 266,560	$ 352,100	$ 66,899	$ 418,999	$ 273,224.00

119	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	TRANSFORMADOR DE 150VA 208V-24\I	1	UND	$ 662,480	$ 125,871	$ 788,351	1.041.300	$ 197.847	$ 1,239,147	$ 808,059.98
120	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X5 A.	1	UND	$ 119,917	$ 22,784	$ 142,701	$ 188.500	$ 35.815	$ 224,315	$ 146,268.76
121	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X20 A.	1	UND	$ 41,626	$ 7,909	$ 49,535	$ 65.450	$ 12.436	$ 77,886	$ 50,773.56
122	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X32 A.	1	UND	$ 61,368	$ 11,660	$ 73,027	$ 96.450	$ 18.326	$ 114,776	$ 74,853.13
123	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X40 A.	1	UND	$ 61,368	$ 11,660	$ 73,027	$ 96.450	$ 18.326	$ 114,776	$ 74,853.13
124	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 2X50 A.	1	UND	$ 71,595	$ 13,603	$ 85,198	$ 112.550	$ 21.385	$ 133,935	$ 87,327.51

125	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X20 A.	1	UND	$ 119,918	$ 22,784	$ 142,703	$ 188.500	$ 35.815	$ 224,315	$ 146,270.47
126	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X30 A REGULABLE	1	UND	$ 907,403	$ 172,407	$ 1,079,810	1.426.300	$ 270.997	$ 1,697,297	$ 1,106,804.81
127	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X40 A REGULABLE	1	UND	$ 972,923	$ 184,855	$ 1,157,778	1.529.300	$ 290.567	$ 1,819,867	$ 1,186,722.83
128	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO 3X50 A REGULABLE	1	UND	$ 1,060,283	$ 201,454	$ 1,261,737	1.666.600	$ 316.654	$ 1,983,254	$ 1,293,280.19
129	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	VIGILANTE DE TENSIÓN TRIFÁSICO PROGRAMABLE ICM450 O SIMILAR EQUIVALENTE	1	UND	$ 430,794	$ 81,851	$ 512,645	$ 677.150	$ 128.659	$ 805,809	$ 525,460.98
130	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 2P-30AMP BOBINA 24V	1	UND	$ 628,293	$ 119,376	$ 747,669	$ 987.600	$ 187.644	$ 1,175,244	$ 766,360.87

131	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 3P-25AMP BOBINA 220V	1	UND	$ 628,293	$ 119,376	$ 747,669	$ 987.600	$ 187.644	$ 1.175,244	$ 766,360.87
132	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 3P-30AMP BOBINA 24V	1	UND	$ 839,745	$ 159,552	$ 999,297	1.319.950	$ 250.791	$ 1,570.741	$ 1,024,279.21
133	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - SISTEMA ELÉCTRICO	CONTACTOR 3P-40AMP BOBINA 24V	1	UND	$ 999,939	$ 189,988	$ 1,189,927	1.571.750	$ 298.633	$ 1.870.383	$ 1,219,675.35
134	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	CHUMACERA DE PEDESTAL DIÁMETRO 1".	1	UND	$ 163,800	$ 31,122	$ 194,922	$ 257.450	$ 48.916	$ 306,366	$ 199,795.05
135	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	BOMBA DE CONDENSADO PARA CASSETTE	1	UND	$ 546,000	$ 103,740	$ 649,740	$ 858.250	$ 163.068	$ 1,021,318	$ 665,983.50
136	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	BOMBA DE CONDENSADO CAUDAL 300L/H DESCARGA 4,70M, 220 VOLTIOS	1	UND	$ 572,600	$ 108,794	$ 681,394	$ 900.050	$ 171.010	$ 1,071,060	$ 698,428.85

137	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	TARJETA UNIVERSAL MINI SPLIT	1	UND	$ 182,000	$ 34,580	$ 216,580	$ 286,100	$ 54,359	$ 340,459	$ 221,994.50
138	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - ACCESORIOS	CONTROL REMOTO UNIVERSAL MINI SPLIT	1	UND	$ 154,000	$ 29,260	$ 183,260	$ 242,050	$ 45,990	$ 288,040	$ 187,841.50
139	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	CILINDRO DE GAS REFRIGERANTE R-22 X LB	1	UND	$ 44,800	$ 8,512	$ 53,312	$ 70,400	$ 13,376	$ 83,776	$ 54,644.80
140	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	CILINDRO DE GAS REFRIGERANTE R407C Y/O -R410 X LB	1	UND	$ 35,000	$ 6,650	$ 41,650	$ 55,000	$ 10,450	$ 65,450	$ 42,691.25
141	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	GAS MAP/PRO PARA SOLDAR	1	UND	$ 58,800	$ 11,172	$ 69,972	$ 92,400	$ 17,556	$ 109,956	$ 71,721.30
142	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	REFRIGERANTE MO29 X LB	1	UND	$ 36,400	$ 6,916	$ 43,316	$ 57,200	$ 10,868	$ 68,068	$ 44,398.90

143	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	ACEITE MINERAL CAPELA TIPO 32 GL	1	UND	$ 183,509	$ 34,867	$ 218,376	$ 288.450	$ 54.806	$ 343,256	$ 223,835.35
144	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	ACEITE SINTÉTICO CAPELA GL	1	UND	$ 183,509	$ 34,867	$ 218,376	$ 288.450	$ 54.806	$ 343,256	$ 223,835.35
145	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	FILTRO SECADOR DE 1/4" DLM 032 DANFOSS	1	UND	$ 39,312	$ 7,469	$ 46,781	$ 61.800	$ 11.742	$ 73,542	$ 47,950.81
146	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - INSUMOS	FILTRO SECADOR DE 3/8" DLM 032 DANFOSS	1	UND	$ 86,748	$ 16,482	$ 103,230	$ 136.350	$ 25.907	$ 162,257	$ 105,811.12
147	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	DRENAJE EN PVC DE 1/2"	1	UND	$ 36,175	$ 6,873	$ 43,048	$ 56.850	$ 10.802	$ 67,652	$ 44,123.97
148	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	DRENAJE EN PVC DE 3/4"	1	UND	$ 43,455	$ 8,256	$ 51,711	$ 68.300	$ 12.977	$ 81,277	$ 53,003.75

149	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	BASE PREFABRICADA PINTADA PARA MONTAJE DE CONDENSADORA DE 9.000 A 36.000 BTU CON PREVIO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO	1	UND	$ 127,382	$ 24,203	$ 151,584	$ 200.200	$ 38.038	$ 238,238	$ 155,373.95
150	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	PIEDRA FILTRO LÍNEA DE LÍQUIDO	1	UND	$ 298,771	$ 56,767	$ 355,538	$ 469.600	$ 89.224	$ 558,824	$ 364,426.17
151	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	PIEDRA FILTRO LÍNEA DE SUCCIÓN	1	UND	$ 550,291	$ 104,555	$ 654,846	$ 864.950	$ 164.341	$ 1,029,291	$ 671,217.45
152	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	PIEDRA FILTRANTE ANTIACIDEZ	1	UND	$ 617,869	$ 117,395	$ 735,264	$ 971.200	$ 184.528	$ 1,155,728	$ 753,645.71
153	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	CONTROL PRESIÓN DE ALTA KP5 060-121266 RESET MANUAL	1	UND	$ 200,190	$ 38,036	$ 238,226	$ 314.650	$ 59.784	$ 374,434	$ 244,182.00
154	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	CONTROL PRESIÓN DE ALTA KP5 060-001866 RESET AUTOMÁTICO	1	UND	$ 206,480	$ 39,231	$ 245,712	$ 324.550	$ 61.665	$ 386,215	$ 251,854.47

155	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	CONTROL PRESIÓN DUAL KP15 060-000766 3 CONT. - MAN/AUTO 110V 45SEG. 060B017066	1	UND	$ 360,340	$ 68,465	$ 428,805	$ 566.400	$ 107.616	$ 674,016	$ 439,525.20
156	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	TERMOSTATO DIGITAL HONEYWELL 24 V PROGRAMABLE 1 ETAPA PR02000	1	UND	$ 271,772	$ 51,637	$ 323,409	$ 427.200	$ 81.168	$ 508,368	$ 331,494.14
157	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - OTROS	TERMOSTATO DIGITAL HONEYWELL 24 V PROGRAMABLE 1 ETAPA PR01000	1	UND	$ 266,458	$ 50,627	$ 317,085	$ 418.850	$ 79.582	$ 498,432	$ 325,011.90
158	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 24VCOIL 30/40AMP	1	UND	$ 694,401	$ 131,936	$ 826,338	1.091.500	$ 207.385	$ 1,298,885	$ 846,996.11
159	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SAFETY SWT THERM. 115F	1	UND	$ 666,518	$ 126,638	$ 793,156	1.047.650	$ 199.054	$ 1,246,704	$ 812,984.84
160	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	HEATER 05.0KW 208V SS 304 S/F	1	UND	$ 8,394,016	$ 1,594,863	$ 9,988,880	13.194.150	2.506.889	$ 15,701,039	$ 10,238,601.50

161	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SAFETY SWT THERM 150F MANRESET	1	UND	$ 509,772	$ 96,857	$ 606,629	$ 801.300	$ 152.247	$ 953,547	$ 621,794.64
162	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 2PL 24VCOIL 25/35AMP	1	UND	$ 1,138,145	$ 216,248	$ 1,354,393	1.789.000	$ 339.910	$ 2,128,910	$ 1,388,252.85
163	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSEBLOCK 250V 3P 060A	1	UND	$ 70,000	$ 13,300	$ 83,300	$ 110.050	$ 20.910	$ 130,960	$ 85,382.50
164	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 25/30 NO/NC AUX	1	UND	$ 746,896	$ 141,910	$ 888,806	1.174.000	$ 223.060	$ 1,397,060	$ 911,026.15
165	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT "RK1" 250V 35A	1	UND	$ 853,551	$ 162,175	$ 1,015,725	1.341.650	$ 254.914	$ 1,596,564	$ 1,041,118.34
166	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FILTER 4" 25X16 M8 45% SC	1	UND	$ 182,000	$ 34,580	$ 216,580	$ 286.100	$ 54.359	$ 340,459	$ 221,994.50

167	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	LAMP I/R LINEAR/QRTZ 1600W208V	1	UND	$ 1,260,000	$ 239,400	$ 1,499,400	1.980.550	$ 376.305	$ 2,356,855	$ 1,536,885.00
168	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SAFETY SWT THERM 120F	1	UND	$ 1,114,485	$ 211,752	$ 1,326,238	1.751.800	$ 332.842	$ 2,084,642	$ 1,359,393.57
169	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE ASSY SOLENOID AUTOFLUSH	1	UND	$ 1,316,006	$ 250,041	$ 1,566,047	2.068.550	$ 393.025	$ 2,461,575	$ 1,605,197.83
170	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 24VCOIL 40/50AMP	1	UND	$ 652,107	$ 123,900	$ 776,008	1.025.000	$ 194.750	$ 1,219,750	$ 795,408.00
171	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT "RK1" 250V 35A	1	UND	$ 426,776	$ 81,087	$ 507,863	$ 670.850	$ 127.462	$ 798,312	$ 520,560.03
172	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	BELT B-50 (SET OF 2)	1	UND	$ 1.730,991	$ 328,888	$ 2,059,879	2.720.850	$ 516.962	$ 3,237,812	$ 2,111,376.03

173	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT"RK1"250V 2.8A	1	UND	$ 165,994	$ 31,539	$ 197,533	$ 260.900	$ 49.571	$ 310,471	$ 202,470.94
174	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	SENSOR T/H ASSY RMT ICOM 3%RH	1	UND	$ 3,414,510	$ 648,757	$ 4,063,267	5.367.100	1.019.749	$ 6,386,849	$ 4,164,849.06
175	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	COMP SCRL ZR125KCE-TF5 W/ROTA	1	UND	$ 490,000	$ 93,100	$ 583,100	$ 770.200	$ 146.338	$ 916,538	$ 597,677.50
176	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	PRESS SW HP SPDTAR C/OUT 400PS	1	UND	$ 630,000	$ 119,700	$ 749,700	$ 990.250	$ 188.148	$ 1,178,398	$ 768,442.50
177	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	TRANSDUCER 0-150 PSIA 0.5-4.5V	1	UND	$ 3,983,543	$ 756,873	$ 4,740,416	6.261.550	1.189.695	$ 7,451,245	$ 4,858,926.82
178	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSEBLOCK 250V 3P 060A	1	UND	$ 569,033	$ 108,116	$ 677,149	$ 894.450	$ 169.946	$ 1,064,396	$ 694,077.76

179	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CONTACTOR 3PL 50/63 NO/NC AUX	1	UND	$ 2,205,237	$ 418,995	$ 2,624,232	3.466.300	$ 658.597	$ 4,124,897	$ 2,689,837.34
180	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FUSE DUAL ELMNT "RK1" 250V 60A	1	UND	$ 853,551	$ 162,175	$ 1,015,725	1.341.650	$ 254.914	$ 1,596,564	$ 1,041,118.34
181	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE CHECK 1 1/8" OD	1	UND	$ 2,537,147	$ 482,058	$ 3,019,205	3.988.000	$ 757.720	$ 4,745,720	$ 3,094,685.30
182	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE ROTOLOCK 1-1/4-12X1-1/8	1	UND	$ 1,067,014	$ 202,733	$ 1,269,747	1.677.200	$ 318.668	$ 1,995,868	$ 1,301,490.57
183	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE ROTOLOCK 1-3/4-12X1-1/8	1	UND	$ 1,410,871	$ 268,065	$ 1,678,936	2.217.700	$ 421.363	$ 2,639,063	$ 1,720,909.90
184	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE SOLND 24VVALVE ROTOLOCK 1-1/4-12X1-1/8	1	UND	$ 1,671,652	$ 317,614	$ 1,989,266	2.627.600	$ 499.244	$ 3,126,844	$ 2,038,997.28

185	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	FILTER/DRIER 305-S 5/8"ODF	1	UND	$ 5,018,709	$ 953,555	$ 5,972,263	7.888.650	1.498.844	$ 9,387,494	$ 6,121,570.06
186	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VLV EXP 5/8X5/8X1/4ODF 11T	1	UND	$ 1,114,485	$ 211,752	$ 1,326,238	1.751.800	$ 332.842	$ 2,084,642	$ 1,359,393.57
187	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	VALVE SOLND 24V	1	UND	$ 1,316,006	$ 250,041	$ 1,566,047	2.068.550	$ 393.025	$ 2,461,575	$ 1,605,197.83
188	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	LEAK DET KIT LT460 W/45' CABLE	1	UND	$ 652,107	$ 123,900	$ 776,008	1.025.000	$ 194.750	$ 1,219,750	$ 795,408.00
189	MANTENIMIENTO QUE INCLUYE EL CAMBIO DEL REPUESTO - LIEBERT 5 TONELADAS	CERTIFICACION Y CALIBRACION DE SENSORES DE TEMPERATUREA Y HUMEDAD	1	UND	$ 754,727	$ 143,398	$ 898,126	1.186.300	$ 225.397	$ 1,411,697	$ 920,578.75
							$ 122,720,182.28			$ 192,720,195	$ 157,720,188.64

NOTA: Se realiza el presente estudio de mercado con solo dos (02) cotizaciones, contemplando que, a pesar de haber enviado solicitud de cotización a mas entidades del nicho de mercado, realizado un seguimiento telefónico y vía correo electrónico, el personal del comité estructurador técnico-económico no recibió respuesta adicional, por lo cual se procede en aras de no dilatar aún más la publicación de la futura invitación pública.

TF CANTICUS PAI HELMER MARTIN
GERENTE DE PROYECTO

S1 CANDANOZA PATIÑO JORGE ELIECER
ESTRUCTURADOR TECNICO- ECONÓMICO

ANEXO "D"
MATRIZ DE RIESGOS

	NUMÉRICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

Tabla 7. Matriz de riesgos

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el	Persona que implementa el	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o político	Dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existan numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	ene-25	dic-25	Verificando el portal de CCE	Semanal
2.	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente planeación de los contratos en la unidad delegataria	Que no se armonicen los elementos a adquirir con cargo al futuro contrato con el plan de compras	2	1	3(Riesgo bajo)	d	Entidad	El servicio objeto del futuro contrato debe estar incluido dentro del plan de compras	2	1	3	NO	Dependencia Usuaria	ene-25	dic-25	Plan de compras	Previo a la apertura del proceso

3	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la	Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
4	General	Interno	Planeación	Operacional	Manejo del proceso de contratación por personal que no está calificado	El proceso de adquisiciones se encuentra impulsado por personal que no tiene las cualidades y conocimiento de la normatividad	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Capacitar al personal de Adquisiciones en la normatividad vigente en el proceso de contratación	1	1	2	NO	Jefe división de adquisiciones	ene-	dic-25	Acta de la capacitación	Semestral
5	General	Interno	Planeación	Operacional	El objeto del futuro contrato no sirve como instrumento de desarrollo de la unidad	Los elementos, bienes o servicios a adquirir, no son sirven para dar cumplimiento a la función de la unidad delegataria	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Los bienes y/o servicios a adquirir son un medio para cumplir la función asignada eficaz y eficientemente	1	1	2	SI	Supervisor / Dependencia Usuaria	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Entradas de almacén/ actas de recibo de los servicios	Permanente

6	General	Interno	Selección	Operacional	Seleccionar proponentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia .-El bien o servicio que se pretende adquirir no cumpla con los requisitos exigidos. Violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades	1	2	3(Riesgo bajo)	d	Entidad	Designar personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas con fines de incurrir en mínimos errores.	1	2	3	NO	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
7	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. - no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo.	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.	2	2	4	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación

8	General	Externo	Contratación	Operacional	No suscripción del contrato.	Retraso en la ejecución y cumplimiento del contrato, sin lograr satisfacer al 100% la necesidad por la disminución del tiempo cd ejecución.	2	3	5(Riesgo medio)	c	Proponente	Adjudicación del contrato a proponente en segundo menor valor o declarar desierto El proceso si no hay más proponentes. - Hacer efectiva póliza de garantía de seriedad de la propuesta en caso de haberse solicitado.	2	3	5	NO	Jefe División precontractual	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía de seriedad	Seguimiento a proceso de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución
9	General	Externo	Contratación	Operacional	No se presenten las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o que su presentación sea tardía.	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	3	5(Riesgo medio)	c	Proponente	Hacer efectiva póliza de garantía de seriedad de la propuesta en caso de haberse solicitado. - Iniciar proceso de reclamo de garantías por Incumplimiento del contrato.	2	3	5	NO	Jefe División precontractual	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía de seriedad	Seguimiento a proceso de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución

10	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento del registro presupuestal	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad. - Incumplimiento de pago del contrato.	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Gestión oportuna para agilizar expedición de CRP una vez suscrito el contrato.	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto supervisor	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Verificación expedición de certificado de registro presupuestal	Una vez suscrito el contrato
11	General	Interno	Contratación	Operacional	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de evaluación de las	Termino de evaluación de las	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación
12	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecostos en bienes y/o servicios	Los bienes/ servicios objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	1	3(Riesgo bajo)	d	contratista	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los bienes/servicios se encuentran de acuerdo con los precios de mercado	2	1	3	NO	Dependencia Usuaria/ Comité Económico	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Estudio previo/ evaluación comité	previo a la adjudicación

13	General	Interno	Ejecución	Económico	Incumplimiento de los plazos de pago	Incumplir el plazo de pago del valor del contrato al contratista, impidiendo la liquidez para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Dar cumplimiento al procedimiento de la cadena presupuestal y el Programa Anual Mensualizado de Caja	1	1	2	SI	Jefe División Presupuesto	Ver plazo de ejecución	mensual	Documentos soporte para pago -	mensual
14	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mecanismo de cobertura del riesgo	No exigir los amparos por los porcentajes y tiempos establecidos en la ley y el mercado, exigiendo valores y plazos indiscriminados que no corresponden a la naturaleza del contrato	2	1	3(Riesgo bajo)	d	Entidad	Dar cumplimiento a la normatividad sobre el porcentaje y vigencia de los amparos para cubrir el cumplimiento del contrato y realizar un análisis de mercado para aquellos amparos sujetos a los tiempos comerciales	2	1	3	SI	Dependencia Usuaria	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Estudio previo	Previo a la apertura del proceso

15	General	Interno	Ejecución	Operacional	Tecnológico en la publicación de los documentos del proceso	No se publiquen los documentos dando cumplimiento a los parámetros establecidos en la legislación vigente	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Publicar los documentos con tiempo suficiente y dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente	1	1	2	NO	Jefe División precontractual	Ver plazo de ejecución	31 de diciembre	Actos administrativos	Dentro de los tres días siguientes a la expedición
16	General	Interno	Ejecución	Financiero	Consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Supervisor	Ver plazo de ejecución	31 de diciembre	Requerimientos de bienes o servicios	permanente
17	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en la entrega de bienes y/o servicios	Que no se entreguen oportunamente los bienes y/o servicios impidiendo el normal desarrollo del proceso de adquisiciones en la Unidad Delegataria	3	3	6 (Riesgo alto)	b	Contratista	Establecer plazos dentro del contrato para la entrega de los conceptos y determinar un procedimiento para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato	3	3	6	SI	Dependencia Usuaria	Ver plazo de ejecución	31 de diciembre	Verificación de actas de levantamiento de requerimientos	Mensual (acuerdo lo necesitado por la dependencia)

18	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no corresponda n a los requeridos por la entidad	3	3	5 (Riesgo Medio)	c	Contratista	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la fabricación y la entrega	3	3	5	SI	Supervisor	Cumplimiento requisitos ejecución	Plazo de ejecución	Verificación del material previa recepción	Mensual/ a criterio del superviso r
19	Especifico	externo	Ejecución	Operacional	Retraso en el pago a los trabajadores.	Tratándose de servicio que amerita el concurso de varias personas se corre el riesgo que el contratista deje de cancelar salarios y prestaciones sociales a su cargo.	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista el pago de los salarios y prestaciones sociales y aportes parafiscales a que tenga derecho el trabajador	3	2	5	SI	Supervisor del contrato	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Seguimient o de los pagos de los salarios y prestacione s sociales	mensual
20	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	accidente laboral	Durante la ejecución de los trabajos pueden presentarse accidentes laborales	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista que los trabajadores se encuentren afiliados a EPS, ARL PENSION, y que durante la ejecución de los trabajos cumplan con las normas de seguridad industrial	3	2	5	SI	Supervisor del contrato	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Exigir los soportes de los pagos a EPS, ARL, PENSION y los elementos de seguridad industrial	mensual

21	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Durante la ejecución de los trabajos pueden presentarse variaciones del valor del DÓLAR – EURO por temas de fluctuación del Peso.	Incumplimiento del objeto del presente contrato	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista que cumpla con los plazos y cronograma para evitar traumas y poder agilizar los trámites de recepción de los mismos.	3	2	5	SI	Supervisor del contrato	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Realizar la adquisición de los bienes tan pronto sean contratados	mensual
22	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Retrasos en la ejecución por COVID 19	Durante el desarrollo de los trabajos el contratista puede presentar retrasos por consecuencias relacionadas con el COVID-19	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista que cumpla con todos los mecanismos de bioseguridad	2	5	SI		Dependencia Usuaria	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Cumplir las normas emitidas por las autoridades sanitarias en relación con el COVID-19	diario
23	General	Interno	Ejecución	Financiero	Consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Supervisor	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Requerimientos de bienes o servicios	permanente

24	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no corresponda n a los requeridos por la entidad	3	3	5 (Riesgo Medio)	c	Contratista	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la fabricación y la entrega	3	3	5	SI	Supervisor	Cumplimiento requisitos ejecución	Plazo de ejecución	Verificación del material previa recepción	Mensual/ a criterio del supervisor

ANEXO "E"
CLÁUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN

Directiva Permanente No. 34 / 2018 MDNVEPDL (Anexo II)

Para todo contrato de adquisición de artículos y de servicios que exijan el ingreso de elementos al almacén

La *cláusula contractual de catalogación* es el instrumento del proceso de contratación de artículos de abastecimiento, que garantiza el suministro de información técnica para el Primer Escalón, necesaria para catalogar, dar de alta como usuario o realizar mantenimiento del NOC.

Por lo tanto, en cumplimiento de la Directiva Permanente No. 34 / 2018 MDNVEPDL (Anexo II), el contratista debe diligenciar y firmar el presente documento por cada uno de los artículos de abastecimiento[3] del objeto del contrato (con los anexos que apliquen), y entregarlo en físico o magnético al supervisor de contrato. Posteriormente, el supervisor del contrato lo debe firmar y entregar en físico o magnético a la Sección de Normalización[4] de la Base Naval No. 06 ARC "Bogotá", junto con una copia del respectivo contrato.

La Sección de Normalización debe remitir la documentación física o magnética al catalogador responsable del "Tipo de artículo de abastecimiento" al que pertenece el elemento, con el propósito de verificar la información y firmar la cláusula. En caso de identificar novedades debe informar a BNL06. Después, el catalogador debe enviar copia física o digital del presente documento firmado a la Sección de Normalización. Esta la firmará y enviará al Supervisor.

Finalmente, el contratista (durante el contrato) es el responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores la información técnica necesaria para la identificación del artículo suministrado. En consecuencia, se le recomienda iniciar este trámite inmediatamente se formalice el contrato. La cláusula contractual de catalogación firmada es un requisito obligatorio para la entrega de cada lote en los almacenes de la Armada de Colombia, así como para la liquidación del contrato.

1. Artículo de abastecimiento

Nombre técnico asignado por el fabricante: _____

Nombre coloquial o comercial: _____

Número y nombre de la ficha/especificación/norma técnica: _____

2. Contrato

Unidad contratante, número del contrato y fecha de firma: _____

Objeto: _____

Valor total del contrato y plazo de ejecución: _____

3. Supervisor del contrato

Grado, especialidad y nombre completo: _____

Cargo y dependencia: _____

E-mail y número de teléfono: _____

4. Contratista

Nombre y documento del representante legal: _____

NCAGE (opcional), nombre y NIT de la empresa: _____

_____

[3] Para elementos de intendencia diligenciar un formato por talla.

[4] Tel.: (571) 3692000 Ext. 10634. E-mail: ruben.arias@armada.mil.co; paolo.medina@armada.mil.co; jolver.pinzon@armada.mil.co; martha.rodriguez@armada.mil.co

Dirección, ciudad y país: _____

Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

5. **Fabricante** (diligencie solo sí el fabricante es distinto al contratista)

NCAGE, nombre y NIT de la empresa: _____

Dirección, ciudad y país de origen: _____

Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

6. **Información técnica para artículos de abastecimiento con NOC**

Número OTAN de Catálogo (NOC): _____

Número de parte, referencia o modelo asignado por el fabricante: _____

7. **Información técnica para artículos de abastecimiento sin NOC (obligatoria)**

Ficha técnica presentada en papel membretado del fabricante o de la organización normalizadora, con al menos el nombre y la información de contacto de dicha institución, y la descripción técnica del artículo (anexar): _____

Fotografía, en caso que no aparezca en la ficha técnica (anexar): _____

Otras definidas en el contrato: _____

¿Las anteriores características están sujetas a derechos de propiedad industrial? (si o no): _____

8. **Información técnica para artículos de abastecimiento sin NOC (opcional)**

Planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante (anexar): _____

Catálogo de partes o relación ordenada de elementos que lo conforma (anexar): _____

Equipo al que pertenece en caso que haga parte de un sistema mayor (anexar): _____

Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte para proteger sus características y calidad (anexar): __

Caducidad o fecha de fabricación y de vencimiento: _____

Instrucciones para disposición final al término del ciclo de vida y tratamiento como residuo (anexar): _____

¿Las anteriores características están sujetas a derechos de propiedad industrial? (si o no): _____

9. **Firmas**

Nombre y firma del representante legal de la empresa: _____

Grado, nombre y firma del supervisor: _____

Grado, nombre y firma del catalogador: _____

Tipo de artículo (clasificación ARC): _____

Cargo principal y dependencia: _____

E-mail y número de teléfono: _____

Grado, nombre y firma del responsable o gestor de catalogación: _____

Tener en cuenta:

El contratista deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida.

La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN.

TABLA DE CÓDIGOS (EJEMPLO)

No.	**Artículo**	**Número de parte**	**UNSPSC** (hasta producto)	**NOC**	**SAP**	**SIIF** (hasta uso presupuestal)	**Cantidad**	**Unidad**	**Valor unitario** (con IVA)	**Valor total** (con IVA)

ANEXO "F".
"ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO"

Estructura del Análisis Económico del Sector

La Entidad Estatal luego de conocer su necesidad y de identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen está en capacidad de definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente.

El análisis del sector la unidad debe desarrollar como mínimo las siguientes tres áreas:

A. ASPECTOS GENERALES.

La Entidad Estatal debe revisar los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio que sean relevantes en el Proceso de Contratación Para el efecto, Colombia Compra Eficiente recomienda analizar, entre otros, los siguientes contextos[2] , los cuales pueden tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del Proceso de Contratación.

1. **Económico:** Análisis de datos de: (i) productos incluidos dentro del sector; (ii) agentes que componen el sector; (iii) gremios y asociaciones que participan en el sector; (iv) cifras totales de ventas; (v) perspectivas de crecimiento, inversión y ventas; (v) variables económicas que afectan el sector como inflación, variación del SMMLV y la tasa de cambio; (vi) cadena de producción y distribución; (vii) materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios; y (viii) dinámica de importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique.

2. **Técnico:** Las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del Proceso de Contratación, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias como: (i) cambios tecnológicos, (ii) amplitud de la oferta de características de los productos; (iii) especificaciones de calidad; (iv) condiciones especiales para la entrega (cadenas de frío, sistemas de vigilancia, etc.) y (v) tiempos de entrega.

3. **Regulatorio:** LA UNIDAD DELEGATARIA debe identificar la regulación aplicable al objeto del Proceso de Contratación, tanto la que influye en el mercado del bien, obra o servicio, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo regulaciones de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes a tales regulaciones y el impacto en su aplicación

4. **Otros:** La Entidad Estatal debe establecer otros contextos como ambiental, social, político u otro si es conveniente y relevante para conocer el sector.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA.

5. **¿Quién vende?** LA UNIDAD DELEGATARIA debe identificar los proveedores en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero. Esta identificación permite determinar posibles Riesgos de colusión[3] y también establecer el poder de negociación de los proveedores, el cual está relacionado con el número de competidores presentes en el mercado y las participaciones de cada uno en el mercado. Mientras menos proveedores hay, mayor es el poder de negociación de cada uno de ellos. Esto puede traducirse en precios más altos o condiciones menos favorables para la Entidad Estatal.

(En este aparte debe incluirse el análisis ordenado en el numeral 1 del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 para promover el acceso e incrementar la participación de las MIPYME en el mercado de compras públicas, identificando las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedores directas o indirectas en el proceso).

Tener en cuenta:

TAMAÑO EMPRESARIAL En Colombia, el segmento empresarial está clasificado en; MICRO, PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES EMPRESAS, esta clasificación está reglamentada en la Ley 590 de 2000, conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones Ley 905 de 2004.

6. **¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?** La Entidad al determinar los partícipes en la producción, comercialización y distribución de los bienes puede mejorar la eficiencia y la economía de las adquisiciones, disminuyendo en algunos casos el número de intermediarios

7. **Producción:** Colombia Compra Eficiente recomienda a la Entidad Estatal conocer los métodos de producción de los potenciales proveedores. Por un lado, muchos proveedores manejan su producción únicamente bajo pedido, es decir, tienen poca flexibilidad en caso de alguna adición a un pedido planeado.

8. **Distribución:** LA UNIDAD DELEGATARIA debe conocer cómo funciona el transporte y cuáles son los tiempos de entrega que manejan los potenciales proveedores. Conocer el costo de transportar y entregar un producto es decisivo a la hora de determinar la frecuencia prudente de los pedidos o la posibilidad de contratar el servicio de transporte de forma independiente. Adicionalmente, el tiempo de entrega puede brindar información sobre la posibilidad de realizar pedidos de último momento o de urgencia y si es el caso conocer los sobrecostos que puede traer consigo esta situación.

9. **Inventario:** LA UNIDAD DELEGATARIA debe tener en cuenta: (i) la precisión de su estimación de la demanda propia del bien y la demanda de terceros; (ii) la existencia de inventarios en las instalaciones del proveedor y el tiempo para su entrega a la Entidad Estatal; (iii) los efectos del Riesgo de desabastecimiento; (iv) el costo y los Riesgos asociados a mantener el inventario; y (v) la disponibilidad de un espacio adecuado para el inventario al servicio de la Entidad Estatal y el valor asociado a este.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio? La Entidad Estatal debe analizar el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio, teniendo en cuenta:

2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio? En el estudio de demanda Colombia Compra Eficiente sugiere identificar y analizar los Procesos de Contratación de Entidades Estatales que han adquirido en el pasado el bien, obra o servicio para extraer las mejores prácticas e información pertinente para el Proceso de Contratación. Para el efecto, el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP– ofrece la posibilidad de consultar Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales en los cuales la Entidad Estatal puede observar entre otros aspectos, las especificaciones técnicas, requisitos

D. FUENTES DE INFORMACIÓN

✓ Relacionar a continuación una lista de fuentes de información que fueron útiles para llevar a cabo los estudios del sector: